Digitized by Google

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY OF THE

GRADUATE SCHOOL
OF EDUCATION

Digitized by Google

Educ.P
181.1
V.9
1862

HARVARD UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF EDUCATION
LIBRARY

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von

Rector Dr. **Frisch** und den Prof. **H. Kratz** und **C. Holzer.**

Neunter Jahrgang 1862.

Oberschule
Öhringen
Lehrerbücherei
Z 12

Stuttgart.
Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung.
1862.

Digitized by Google

HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

Digitized by Google

Inhalts-Übersicht

vom

Jahrgang 1862.

A. Amtliche Erlasse.

	Nro.	Seite
Verhandlungen über einen Vorschlag zu einer veränderten Einrichtung der Concurs- und Maturitäts-Prüfungen	I	1

B. Prüfungen.

Württembergische Reallehrer-Prüfung. Herbst 1861 . . . II, 25;	III	49
Evangelisches Landexamen im Jahre 1862	IX	201
Katholisches Landexamen 1862	IX	206
Thema zum Probeaufsatz für die Württembergische Professorats-Prüfung pro 1863	X	225
Württembergische Reallehrer-Prüfung. Herbst 1862	XI	249
Württembergisches Professorats-Examen 1862	XII	281

C. Philologisches.

Vom richtigen Gebrauch des Pronomen relativum in Folge- und Absichts-Sätzen I	I	4
Über Programme . . . . . III, 75;	VI	131
Die sogenannte unwillige oder mißbilligende Frage mit dem Conjunctiv, mit ut ꝛc. . . . . IV, 83;	V	112
Das Dagesch lene im 2. und 3. Radikal. Von Prof. Dr. Schnitzer in Ellwangen . . . . . VII, 153;	VIII	180
Hängen und Hangen	VII	160
Zur Lehre von den lateinischen Participien . . . . . VII, 168;	VIII	190
Über Quin	IX	255
Bitte um Mitwirkung zur Sammlung des schwäbischen Sprachschatzes. Von Prof. A. v. Keller	XII	303

Digitized by Google

D. Mathematisches.

	Nro.	Seite
Beweis des Lehrsatzes in Nro. 4, 1861. Von Reallehrer Böklen in Sulz	I	16
Über den Pythagoräischen Lehrsatz. Von Demselben	I	16
Das Subtrahiren durch Addition	II	29
Die Form der Schlußrechnung. Von R. L. Fauser in Stuttgart	III	51
Thesen und Bemerkungen über das Schlußrechnen	III	55
Elementare Ableitung der Hauptgesetze des freien Falls	IV	96
Geometrische Aufgabe von Benz in Stuttgart	IV, 98; X, 237;	VIII 193
Über einen Satz in Jacobi's Anhängen zu van Swindens Geometrie. Von Dr. Martini in Gmünd	V	105
Über die Aufgabe in Nro. 6, 1861. Von Dr. Zech in Stuttgart	V	110
" " " " " " " Repetent Binder in Schönthal	VI	147
Die gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung. Von Prof. Gruner	VI	133
Das geometrische Zeichnen in seinem Verhältniß zur Geometrie. Von Professor Ritter	VI	143
Geometrische Aufgabe. Von Repetent Binder in Schönthal	VI	149
Über diese Aufgabe von Böklen in Sulz	VII	157
Elementares aus der Stereometrie. Von R. Schneider	VIII	193
Weitere Vorschläge über die gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung. Von Prof. O. Fischer	IX	210
Über die Schlußrechnung. Von Reallehrer Großmann in Göppingen	IX	214
Lösung einiger Aufgaben aus der Sammlung geometrischer Aufgaben von Diesterweg. Von Repetent Binder	X	238
Auflösung der Aufgabe in Nro. 4 dieses Jahrs von G. Benz	XII	283
Arithmetisches von Dr. Martini	XII	283

E. Pädagogisches und Didaktisches.

Zu der Frage über Einführung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Gelehrtenschule	I	8
Aus Nägelsbachs Gymnasial-Pädagogik	I	14
Bürgerschule und Realgymnasium. Von Prof. Komerell in Tübingen	X	225
Das Realschulwesen nach seiner Bedeutung und Entwicklung von Prof. Kieß. Vertheidigung der Redaktion des Correspondenz-Blattes gegen einen unverdienten Angriff	XII	302

F. Literarische Berichte.

C. F. v. Nägelsbach, Gymnasialpädagogik	II	35
Mönnich, Auswahl deutscher Aufsätze und Reden	II	37
Bäumlein, Untersuchungen über griechische Partikeln	II, 39: III	61
Mürdter, deutsche Kaiserbilder	III	65
Müller, Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte	III	69
Keferstein, Geschichts-Repetition	III	72
Jäger, Geschichte der Römer	IV	98

Digitized by Google

	Nro.	Seite
Ritter, Praktischer Unterricht im geometrischen Zeichnen	IV	100
Pfaff, Württembergisches Gedenkbuch	V	119
Colshorn, der Deklamator	V	120
Strauß, Englische Leseschule	V	120
Degenhardt, Lehrgang der Englischen Sprache	V	121
Winkelmann, Lehrbuch der Englischen Sprache	V	121
Jäh, England	V	122
Högel, Übungen zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Englische	V	122
Gleim, Schulgrammatik der französischen Sprache	V	122
Roetzke, Lectures choisies	V	123
Kloß, Katechismus der Turnkunst	V	123
Dieter, Merkbüchlein für Turner. Herausgegeben von Angerstein	V	123
Thiel, Hülfsbuch für den Unterricht in der Naturgeschichte	V	124
Ruprecht, Tabellarische Übersicht der Naturprodukte	V	124
Drescher, Linné'sches Pflanzensystem	V	124
Mosmann, Bildung chemischer Namen	V	125
Altmüller, Reliefkarte von Jerusalem	V	125
Hauschild, 50 pädagogische Briefe	V	125
Weber, Schreib-Leseunterricht	VI	149
Axt, Conjectanea Homerica	VII, 161; VIII	184
Riedel, Niedere Mathematik	VII	171
Ebner, Aufgabensammlung für das schriftliche Rechnen	VII	173
Stockmayer, Aufgaben zur Einübung der Bruchrechnung	VIII	196
Müller, Geschichte Württembergs	X	241
Seyerlen, Materialien zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische. (Selbstanzeige.)	X	242
Nagel, Lehrbuch der ebenen Geometrie. 10. Auflage	X	246
Scholl, Grundriß der Naturlehre. 6. Auflage	X	246
Jacobitz u. Seiler, griechisch-deutsches Wörterbuch	XI	265
Benseler, griechisch-deutsches Schulwörterbuch	XI	265
Oppel, das alte Wunderland der Pyramiden	XII	288
Wagner, Entdeckungsreise im Wald und auf der Heide	XII	288
" " in Feld und Flur	XII	288
" " an der Westküste Afrika's	XII	289
Berndt, deutsches Flottenbuch. 3. Auflage von Smidt	XII	289
Hüttner, Robinson Crusoë	XII	290
Vogel, deutsche Geschichten	XII	290
Aßfahl, Auswahl französischer Wörter u. s. w.	XII	290
Vogel, Schulgrammatik der griechischen Sprache	XII	292
Engelmann u. Kurz, Grammatik der griechischen Sprache	XII	292
Möhring, 40 Choräle von S. Bach	XII	298
Schletterer, Choralmelodien	XII	299
" die kirchlichen Festzeiten in der Schule	XII	299
Geißler, 100 Jugend- und Volkslieder	XII	299
Der Sänger Lustwald. 1. Buch. 2. Auflage	XII	300

Digitized by Google

	Nro.	Seite
Küster, Elemente des Gesangs	XII	300
Bönicke, Gesangunterricht nach dem Gehör	XII	300
Schäublin, Gesanglehre für Schule und Haus	XII	300
Anthes, Anleitung zum Gesang	XII	300
Schütze, Generalbaß für Dilettanten	XII	301

G. Statistisches. Lehrer-Versammlungen.

Versammlung der Lehrer an Latein- und Realschulen des Jaxtkreises, am 26. Juli 1861 in Ellwangen	I	17
Fragen zur Besprechung bei der Versammlung der Lehrer an Gelehrten- und Realschulen zu Heilbronn den 26. April 1862	II	35
Lehrer-Versammlung in Metzingen 1. Mai 1862	III, 73; IV, 102	IX 219
Statistische Nachrichten über den Stand des gelehrten Schulwesens in Württemberg pro 1. März 1860—1861	IV	81
Allgemeine Württembergische Reallehrer-Versammlung am 28. Juni 1862 in Ludwigsburg	VI, 129;	VIII 177
Lehrer-Versammlung in Biberach am 26. Juli 1862	XI	263

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

Januar № 1. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Verhandlungen über einen Vorschlag zu einer veränderten Einrichtung der Concurs- und Maturitätsprüfungen. (Schluß.) — Vom richtigen Gebrauch des Pron. relat. in Folge- und Absichtssätzen. (Schluß.) — Zu der Frage über Einführung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Gelehrtenschule, von Prälat Dr. Roth. — Geometrisches. — Erste Versammlung der Lehrer an Latein- und Realschulen des Jagstkreises, gehalten am 26. Juli 1861 zu Ellwangen. — Literarische Ankündigungen.

☞ Wir erhalten so viele Schriften zur Besprechung im Correspondenzblatte zugeschickt, daß es uns schon des Raumes wegen unmöglich ist, allen Wünschen in dieser Hinsicht zu genügen. Daher ersuchen wir, die Zusendung solcher Schriften zu unterlassen, deren Besprechung sich für unser Blatt weniger eignet, oder deren Zurücksendung für den Fall verlangt wird, daß eine Besprechung derselben nicht stattfindet; denn für die Zurücksendung können wir keine Verbindlichkeit übernehmen.

Die Redaktion.

Verhandlungen über einen Vorschlag zu einer veränderten Einrichtung der Concurs- und Maturitätsprüfungen.

(Schluß.)

Außer den im Bisherigen besprochenen Punkten wurden in den eingegangenen Gutachten noch einige andere in Anregung gebracht, welche hier noch kürzlich zu erwähnen sind. — Einmal wurde der Wunsch ausgesprochen, es möchte bei der Maturitäts- oder jedenfalls bei der Concursprüfung der künftigen Theologen statt der seit mehreren Jahren üblichen schriftlichen Exposition im Griechischen wieder die früher geforderte schriftliche Composition eingeführt werden. Ueber diesen Gegenstand sind

Digitized by Google

schon im Jahr 1858 Aeußerungen der verschiedenen Lehrercollegien eingezogen worden, welche zwar in ihrer Mehrheit für die gedachte Maßregel und im Zusammenhang damit für das Betreiben der griechischen Stilübungen bis zum Schluß des Gymnasial- (Seminar-)Curses sich ausgesprochen haben, wogegen jedoch bedeutende Minoritäten in einzelnen Lehrercollegien, sodann zwei Seminarien, ein Gymnasium und ein Lyceum die Beibehaltung des dermaligen Prüfungsmodus nachdrücklich befürwortet haben. Die Verhandlungen über diesen Punkt sind noch nicht zum völligen Abschluß gekommen.

Ein weiterer Vorschlag knüpft an den Versuch an, welcher seit einigen Jahren bei der Concursprüfung für die niederen evangelischen Seminarien und katholischen Convicte, sowie für das Wilhelmsstift, zur Herstellung möglichster Gleichheit auch in den mündlichen Prüfungsaufgaben, und zwar zuerst bei der lateinischen, dann auch bei der griechischen Exposition gemacht worden ist, sämmtlichen Candidaten oder wenigstens je der Hälfte derselben den gleichen Satz zum Uebersetzen zu geben, und dabei die gleichen grammatischen, lexikalischen und dergleichen Fragen an sie zu richten. Dieses Verfahren hat für die Prüfenden selbst durch seine Einförmigkeit etwas Ermüdendes und nimmt ziemlich viele Zeit in Anspruch. Außerdem wurde geltend gemacht, daß die mündlichen Prüfungen im Lateinischen und Griechischen im Allgemeinen ungünstige Resultate ergeben, die nicht selten hinter dem zurückbleiben, was ein Schüler in den betreffenden Fächern wirklich wisse; wovon der Grund auch hier in der Befangenheit gesucht wurde, die sich mancher Candidaten bemächtige, sobald sie sich der Prüfungscommission gegenüber sehen und mündlich Rede stehen sollen. Der Zweck der mündlichen Prüfung sei, daß man erfahren wolle, mit welchem Grade von Fertigkeit und Richtigkeit der Candidat eine ihm vorgelegte Stelle aus einem Classiker ohne langes Nachdenken zu übersetzen und wie er die daran geknüpften Fragen im Moment zu beantworten im Stande sei. Dieser Zweck aber ließe sich mit Vermeidung der erwähnten Mißstände erreichen, wenn man die gewählte Stelle nebst den angehängten Fragen den versammelten Candidaten dictiren oder gedruckt jedem einzelnen vorlegen, ihnen zehn bis fünfzehn Minuten zum Niederschreiben der Uebersetzung und ebensoviel zur kurzen Beantwortung der Fragen gäbe, nach deren Ablauf die Arbeiten von allen eingesammelt würden. Ein nach diesem Vorschlag bei einer Prüfung im verflossenen Herbst gemachter Versuch hat indessen dem Vernehmen nach nicht vollkommen befriedigt, zumeist wohl darum, weil die jungen Leute durch die ihnen zur schriftlichen Lösung

Digitized by Google

der gestellten Aufgabe etwas knapp zugemessene Frist gegenüber von dem ihnen sonst zu solchen Arbeiten zugestandenen Zeitmaß sich zu beengt fanden und daher hin und wieder auf ungeeignete Weise sich zu helfen suchten.

Verwandt mit dem eben erwähnten Vorschlag, nur eben in der Bestimmung der Zeit freieren Spielraum lassend, ist ein anderer Vorschlag, bei der Concursprüfung den Themen zur schriftlichen Exposition aus dem Lateinischen, Griechischen und Hebräischen Fragen über den Sinn und Zusammenhang der Gedanken, über Grammatik, Synonymik und die betreffenden Realien anzufügen, welche zuvor von der Prüfungscommission gutgeheißen wären, dagegen die mündliche Exposition aus allen drei Sprachen wesentlich auf das Uebersetzen zu beschränken, da erfahrungsmäßig hiebei unter den mündlichen Fragen sich immer manche minder geeignete einmischen und durch den großen Unterschied der Fragen, die an den Einzelnen kommen, in Absicht auf Schwierigkeit und Leichtigkeit nicht selten Unsicherheit und Ungleichheit in der Beurtheilung entstehe.

Es könnte bei diesem Vorschlag sich zunächst die Frage erheben, ob nicht, um auch den letzten Zweifel an der Gleichheit der an sämmtliche Candidaten gemachten Anforderungen zu beseitigen, auch bei der mündlichen Exposition jedem derselben die gleiche Stelle vorgelegt, d. h. insoweit das bei dem sogen. Landeramen seit einiger Zeit in Uebung getretene Verfahren angenommen werden müßte. Andererseits scheint die Raschheit, mit der ein Candidat eine ihm vorgelegte Stelle zu übersetzen weiß, neben der Gründlichkeit und Sicherheit seines Wissens kein so wesentliches Moment zu sein, daß, um jene zu erforschen, eine besondere Probe angestellt, d. h. neben der schriftlichen Uebersetzung eines längeren Abschnitts aus einem lateinischen u. s. w. Klassiker mit beigefügtem, mehr oder minder ausführlichem Commentar, noch eine weitere mündliche Prüfung im Uebersetzen erforderlich wäre. Man könnte hienach momentan auf den Gedanken kommen, die ganze Concursprüfung dadurch, daß den Candidaten ein geeigneter Abschnitt aus einem lateinischen und griechischen Autor sowie aus dem hebräischen Text des Alten Testaments zu schriftlicher Uebersetzung und Erklärung nach bestimmten, darüber beizufügenden Fragen vorgelegt würde, zu einer schriftlichen und hiernach möglichst gleichmäßigen zu machen und in ähnlicher Weise auch die Maturitätsprüfung einzurichten. Allein das völlige Aufgeben des mündlichen Verfahrens hätte etwas so Unnatürliches und Hartes und würde das Hervortreten der einzelnen Candidaten in ihrer geistigen Individualität so sehr hemmen und beeinträchtigen, daß doch immer wieder ein Surrogat dafür gesucht werden müßte. Während

Digitized by Google

daher der Vorschlag sich an sich empfiehlt, bei den schriftlichen Uebersetzungen den Candidaten durch geeignete Fragen auch Gelegenheit zur Darlegung ihres grammatischen und sachlichen Verständnisses der betreffenden Stelle zu geben, wird auch die mündliche Exposition, wenn schon ohne näheres Eingehen in den Text, sich nicht entbehren lassen; will man hiebei nicht allen Candidaten die gleiche Stelle vorlegen, so kann es den Examinatoren auch nicht schwer fallen, für die einzelnen Candidaten Stellen von fast ganz gleicher Schwierigkeit zu wählen.

Auch bei dem sogen. Landexamen ließe sich, wenn man wollte, der grammatische und historische Theil der bisherigen mündlichen Prüfung, namentlich auch im Lateinischen, auf die schriftliche in der angegebenen Weise übertragen; nur daß wohl in den meisten Schulen die schriftliche Interpretation der lateinischen und griechischen Autoren vorher noch etwas eingeübt werden müßte, ehe sie bei der Prüfung zur Ausführung gebracht würde. Es wird dem Referenten im Studienrath von Werth sein, wenn erfahrene Schulmänner über die angeregten Punkte ihm ihre Ansichten auf geeignetem Wege mittheilen wollen.

Vom richtigen Gebrauch des Pronomen relativum in Folge- und Absichtssätzen.

(Schluß.)

Richtig, aber doch für den Schüler in der Anwendung auf den einzelnen Fall schwierig, ist die Einschränkung, welche Zumpt §. 555 gibt, wonach der relative Folgesatz eine innere Bestimmung, kein blos äußerliches Merkmal enthalten dürfe. Am angemessensten ist wohl der Ausdruck, in welchem Madvig §. 364 diese Regel faßt, welcher dort schließlich sagt: qui erhalte in diesem Fall immer die Bedeutung von talis, ut, Jemand, der = ein solcher, daß. Darin eben, daß tantus und tam mit seinem Adjektiv in allen Fällen, wo die Folge in einem Relativsatz ausgedrückt oder vielmehr angedeutet wird, in talis und — dürfen wir hinzufügen — vermittelst talis in das einfach demonstrative is sich umsetzen, liegt der Kernpunkt der Sache. Tantus und tam werden mit is unter der Kategorie der Demonstrativa begriffen. Is ist aber ursprünglich rein demonstrativ, d. h. es weist (ursprünglich) einfach auf das grammatische Ding hin, von welchem der Relativsatz seine Aussage zu bringen hat. Tantus und tam dagegen weisen auf Größe und Grad in der Art

Digitized by Google

hin, daß diese entweder durch Vergleichung mit einem zweiten Subjekt, oder aber an ihrer eigenen Wirkung bemessen wird. Das natürliche Correlat dieser Wörter ist daher nicht qui, sondern entweder quantus, quam, oder das ut der Folge. Wenn nun aber dennoch nach tantus, tam mit Adjektiv die relative Verbindung eintritt, so ist dies ursprünglich eine Inconcinnität, ganz entsprechend dem umgekehrten Fall, wenn nach is anstatt qui die Conjunktion ut eintritt; und diese Inconcinnität sollte als solche von der Grammatik hervorgehoben werden. Man kann diese grammatische Erscheinung nach einer doppelten Seite betrachten. Entweder ist zu sagen, daß tantus und tam mit Adjektiv mit Zurückdrängung des Moments der Größe und des Grads in das allgemeinere: ein solcher (Mensch, Ding, Wesen, Erscheinung ꝛc.) abgeschwächt ist; oder es läßt sich sagen, daß im Nebensatz das Moment der Folge verwischt und nur im Modus des Verbums angedeutet sei. Was erreicht nun aber die Sprache durch die relative Verbindung des Folgesatzes? Offenbar dies, daß die Folge, Wirkung in einem solchen Prädikatssatz zugleich als innere, wesentliche Eigenschaft sich darstellt, während im reinen Folgesatz Ursache und Wirkung einander genauer gegenübergestellt und ebendeswegen schärfer gesondert und von einander gleichsam abgelöst erscheinen. Man halte einander gegenüber die Sätze: tantam accepi injuriam, quam ferre non possim und tantam a. i., ut eam ferre non possim. Jedermann fühlt, daß die erste Verbindung die engere ist, die zweite die strenger folgernde. An sich kann natürlich der Relativsatz gleich gut ein äußerliches, zufälliges Prädikat, wie ein innerliches, wesentliches bringen; aber offenbar ist er seiner Natur nach mehr geeignet, das was Zumpt §. 555 innere Bestimmung nennt, auszudrücken, während die reine Consekutivform (ut) sich am besten für den Ausdruck der Folge als einer Thatsache eignet. Aus dem Vorhergehenden erklärt sich nun, warum sic, ita, adeo, usque eo, tantopere in dieser Regel keinen Platz finden, obwohl sie ebenfalls theils vor Adjektiva theils vor Participia treten können. Diese Demonstrativa schließen sich niemals so eng wie tam an das folgende Adjektiv an, daß die oben wiederholt besprochene Verallgemeinerung in talis möglich wäre; und sie kündigen zu entschieden eine strenge Schlußfolgerung an, als daß diese durch die relative Verbindung verwischt werden dürfte. Während man z. B. ganz wohl sagen kann: Quis potest esse tam morosus, cui non satisfaciat Demosthenes, heißt es dagegen mit usque eo bei Cicero: Usque eo morosi sumus, ut nobis non satisfaciat ipse D. — Ohne Zweifel mit vollem Recht wird das

Digitized by Google

Demonstrativ tot in der betreffenden Regel nicht aufgeführt. Wenn sich wirklich kein Beispiel für tot —, qui nachweisen läßt, so erklärt sich dies daraus, daß tot zu sehr nur die reine Zahl bezeichnet, als daß es wie tantus in talis, is sich umsetzen könnte. Während man also sagen darf: tantae fuerunt copiae, quae universae eo die exponi non possent, wird man in einem ähnlichen Satz auf tot milites nur ut folgen lassen dürfen.

Aus dem Bisherigen ergibt sich ferner, daß tantus qui, tam —, qui am angemessensten ist für den Ausdruck der blos möglichen gedachten Folge, ähnlich wie ὥστε mit Infinitiv. Wenn man dagegen die Folge historisch referirend anreiht, so wird sich tantus ut mehr empfehlen, besonders wenn man im Folgesatz das Perfektum statt des Imperfektum eintreten läßt; also z. B. tantae fuerunt copiae, ut universae eo die exponi non potuerint.

Man wird ferner Hauptsatz und Nebensatz weiter auseinander zu halten haben, wenn von der Gegenwart ein Schluß rückwärts auf die Vergangenheit gemacht wird. Während man sagen darf: tanta est hujus loci difficultas, cujus expediendae rationem non inveniam, so wird dagegen in folgendem Beispiel nur ut zulässig sein: tanta est hujus loci difficultas, ut ejus expediendae ratio ab aliis alia inita sit.

Ob endlich die Folge (nach Zumpts Unterscheidung) eine innere Bestimmung oder ein äußeres Merkmal enthalte, wird in vielen Fällen schwer zu bestimmen sein, da ja im Grund jede Folge eine Aeußerung innerer Bestimmtheit enthält. Die sicherste Richtschnur wird wohl der Versuch sein, ob die Umsetzung des tantus, tam mit Adjektiv in das allgemeinere „ein solcher" zulässig und thunlich erscheint, oder nicht. Wählen wir etwa das Beispiel: ein so großes Geschrei erhob sich in der Stadt, daß es von den Belagerern vernommen wurde. Das Geschrei der Belagerten und das Vernommenwerden von Seiten der auf alle Vorgänge in der Stadt aufmerksamen Belagerer stehen in einem so natürlichen Zusammenhang, daß die relative Verbindung unverwerflich erscheint. Das Geschrei der Belagerten war ein solches Ereigniß, das auch den Belagerern nicht entgehen konnte, vernommen werden mußte. Rein äußerlich, d. h. dem inneren Hergang der Sache ferne liegend, ist die Folgerung in nachstehendem Beispiel: so groß war die Zahl der Gefallenen, daß die Berichterstatter über dieselbe nicht übereinkommen. Hier ist offenbar nur möglich: ut varient auctores.

II.

Im höchsten Grade mangelhaft und recht eigentlich wie dazu gemacht,

Digitized by Google

den Schüler irre zu führen, sind die herkömmlichen Regeln über quam qui. Es fehlt durchaus an einer Bestimmung darüber, auf welches Wort des Hauptsatzes das Relativum zu beziehen sei. Antwort: durchaus auf kein anderes, als auf dasjenige, dessen Prädikat oder Attribut der vorausgehende Comparativ bildet, in Beziehung auf welches also eine Vergleichung angestellt wird. Nach quam ist jedesmal das Demonstrativ is, ea, id in der jenem Nomen entsprechenden Form und in der Bedeutung ein solcher ꝛc. zu ergänzen, z. B. Majus gaudium fuit, quam quod universum homines caperent ist = majus g. f. quam id gaud. quod etc. als eine solche F., die man — hätte können. Famae ac fidei damna majora sunt, quam quae aestimari possint = als solche sind, die eine Berechnung zulassen. Wenn es daher Liv. 26, 12 heißt: Campani majora deliquerant, quam quibus ignosci posset, so ist sicherlich quibus nicht auf Campani, sondern auf majora zu beziehen: ihr Vergehen war größer, als irgend etwas von der Art, das Verzeihung finden konnte.

Der Ausdruck, in welchem unsere Grammatiker diese Regel behandeln, wird keinen Schüler abhalten in folgenden Beispielen eine fehlerhafte Verbindung mit quam qui zu vollziehen: die von dir begangene Schandthat ist zu arg, als daß ich dein Freund bleiben könnte. Hier ist quam qui eben so falsch, als quam cui; die Schüler werden aber das eine oder das andere setzen. Ferner: die von dir begangene Sünde ist zu groß, als daß dir verziehen werden könnte. Hier läßt sich sagen: quam cui (nämlich peccato) ignosci possit. Fragt man aber einen Schüler, wie er das cui auflöse, so wird er ohne Zweifel antworten: mit ut tibi. Ja sogar in solchen Fällen, wo qui gar keine Beziehung auf irgend ein Nomen des Hauptsatzes zuläßt, wie: „das meinem Freund zugefügte Unrecht ist zu groß, als daß ich schweigen könnte" setzen Schüler qui, verleitet durch die blos äußerliche Regel ihrer Grammatik, welche auf das Wesen des Relativsatzes so gut wie gar keine Rücksicht nimmt und einer gedankenlosen Vertauschung von ut und qui allen Vorschub leistet.

Wenn die Bemerkung Seyfferts (Progymn. 9, 6, 2) richtig ist, daß Cicero gar nie quam qui, sondern stets quam ut setze, so läßt sich durch Mittheilung derselben an die Schüler manchem verkehrten Gebrauch des Relativs vorbeugen.

III.

Die Regel über den Gebrauch des Relativs in Absichtssätzen ist richtiger gegeben von Bröder §. 508, als von Zumpt §. 567, wovon man bei der Vergleichung sich überzeugen wird. Es gilt auch hier alles, was

Digitized by Google

bei Besprechung der Folgesätze von der nothwendigen inneren Verbindung des relativen Satzes mit dem Hauptsatz gesagt worden ist. Man wird, um den Schüler vor Mißgriffen zu bewahren, bemerken müssen:

1) es darf nur dann qui für ut ego, ut tu, ut is stehen, wenn im Hauptsatz das Beziehungswort des Relativs vorkommt. Falsch ist also cui in folgendem Beispiel: ich habe dafür gesorgt, daß ihm sein Unterhalt gereicht würde.

2) der relative Absichtssatz ist, wie Bröder richtig andeutet, hauptsächlich dann am Platz, wenn ein Verbum vorhergeht, das den Begriff der Absicht oder Bestimmung in sich schließt, nach welchem man also fragen kann: wozu? (mitto, deligo, do, sumo, peto, habeo etc.)

3) Das Relativ schließt sich an das vorausgehende Nomen nur in so fern und in so weit an, als dieses in allgemeine Begriffe übergeht, wie: ein Mann, der — kann, soll; ein Wesen, das — kann, soll; namentlich auch ein Mittel, wodurch; bei habeo wird das Nomen übergehen in den allgemeinen Begriff: ein Gegenstand, Stoff, der ꝛc Kurz: Person oder Sache muß das Mittel sein zur Erreichung der Absicht. Falsch oder zum mindesten schlecht ist die relative Verbindung in Sätzen, wie: ich kam gestern zu deinem Bruder, um ihm Glück zu wünschen, — um seinen Obstgarten zu besehen, — um das von ihm gekaufte Bild zu sehen. Richtig dagegen ist: adii fratrem, cum quo illud consilium meum communicarem = ich wandte mich an meinen Bruder, als einen solchen, mit dem — ich könnte, d. h. als die geeignete Person zur Erreichung der Absicht.

Es wäre gewiß zu unbestimmt, wenn man etwa sagen wollte, das qui der Absicht müsse sich auf das betonte, wichtigste Wort des Hauptsatzes beziehen. In dem Satz: „dies alles habe ich nicht für meine Angehörigen, sondern gerade für deinen Bruder gethan, damit seine Noth gelindert würde" — wäre die Verbindung cujus inopia levaretur jedenfalls nicht gut, wenn sich auch vielleicht Beispiele eines derartigen, durch kein hinzugedachtes is vermittelten Gebrauchs der relativen Verbindung eines Absichtssatzes finden sollten.

Ulm. Präc. Kohn.

Zu der Frage über Einführung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Gelehrtenschule.

Wenn in einer Zeit, wo das Bedürfniß der Vereinfachung des Unterrichts mit besonderer Dringlichkeit hervorgetreten ist, die Vermehrung der

Digitized by Google

in Lateinschulen und Gymnasien schon vorhandenen Lehrfächer durch ein neues Pensum beantragt wird, so erscheint es als die nächste Aufgabe, zu fragen, ob das Gesammtergebniß des gelehrten Schulunterrichtes mit Wahrscheinlichkeit durch das neue Pensum verbessert oder beeinträchtigt werden werde. Es ist eine der Schwachheiten der menschlichen Natur, daß wir da, wo uns eine bedeutende Veränderung in unserer Beschäftigung oder Stellung in hohem Grade wünschenswerth erscheint, nach dem Vollzuge dieser Veränderung künftig im Besitze und Genusse aller der Güter und Annehmlichkeiten zu verbleiben wähnen, deren wir uns schon jetzt vor solch einer Veränderung erfreuen. So mag auch ein philologisch gebildeter Mann, wie der selige Nägelsbach (in einem Votum, das am Schlusse dieses Aufsatzes abgedruckt werden soll) einen Augenblick, aber vielleicht nur einen Augenblick, seinen Mangel an naturwissenschaftlichen Kenntnissen als ein Unglück empfinden, d. h. meinen, er würde geistig reicher und glücklicher sein, wenn er auch das und das noch gelernt hätte: er denkt sich den geistigen Besitz, welchen er jetzt wirklich hat, noch erweitert und verschönert durch das Andere, das er nicht hat; ohne in demselben Augenblicke zu bedenken, daß dieses sein schönes geistiges Besitzthum in der Stunde, wo das neue erwünschte durch ein göttliches Geschenk sein eigen würde, nothwendigerweise abnehmen und an Werth verlieren müßte; oder daß, wenn er seine Kraft und Lust von Jugend auf zwischen beiden Bestrebungen getheilt hätte, keine von beiden ihm einen wirklich wünschenswerthen geistigen Besitz zuwege gebracht haben würde. Denn wohin ich meinen Blick richten mag, um Männer zu finden, welche in irgend einem, besonders wissenschaftlichen Berufe und in öffentlichen wie in den eigenen Geschäften etwas zu Stande bringen, irgend eine Stelle in der Welt durch ihre Geistesthätigkeit wirklich ausfüllen, so daß man anerkennen muß, daß, was der Name ihres Geschäftes oder ihr Amtstitel besagt, in der That durch sie ausgerichtet werde, da finde ich immer nur eine Qualifikation, welche der Welt vielfältig als Einseitigkeit erscheint, und eine Art der Thätigkeit, worin der Mann steht und sich bewegt; wie ich auf der andern Seite manche von Hause aus gute Natur durch vermeintliche Vielseitigkeit ihrer Bestrebungen verkommen und ihr Thun und Treiben unzulänglich finde. Aber jene Einseitigkeit des Strebens, welche zur Tüchtigkeit in jedem Berufe erfordert wird, erwächst von selbst nur bei den allerwenigsten Menschen, ist in der Regel nur die Frucht einer guten Erziehung im Hause und in der Schule. Dagegen „das Mischen, Sudeln und Manschen ist dem Menschen angeboren; schwankendes Tasten und Versuchen ist

Digitized by Google

seine Lust." (Göthe.) Die bunten Lehrplane, welche vornehmlich durch Basedow trotz dem weltkundigen Mißlingen seiner eigenen Versuche in unsre Schulen hereingekommen sind, haben das „schwankende Tasten und Versuchen" gewissermaßen zum Prinzip des Unterrichts gemacht und der Meinung vielen Eingang verschafft, daß das Lehren nur eine Mittheilung des Wissenswürdigen sei, und das mitgetheilte Wissenswürdige gerade ebenso empfangen werde, wie es mitgetheilt wird, und daß das Empfangen, nämlich das Hören oder Lesen des Wissenswürdigen, ohne Weiteres die Geistesbildung erzeuge; wie das z. B. aus der Aufzählung der Lehrpensen einer Gelehrtenschule bei Nägelsbach (s. unten) hervorgeht. Diese Meinung vom absoluten Werthe des Empfangens und Mittheilens hat dann weiter und mit einer gewissen Nothwendigkeit das Thun, die Uebung, aus der Schule ausgetrieben und an deren Stelle eine gewisse Nöthigung des Schülers zum Ansammeln durch die Prüfungen gesetzt. Denn „wenn man in dem und dem Fache nicht prüft, so lernen sie nichts." Unsre Aufgabe ist aber jetzt offenbar vornehmlich die, unsere Schüler zum einheitlichen Thun und Streben im künftigen Berufe durch Erziehung zum einheitlichen Thun in der Schule heranzubilden. Man dürfte, meine ich, von den polytechnischen Schulen nach ihrer jetzigen Einrichtung — denn zu Anfang zeigten ihre Lehrplane, wenigstens in Bayern, ein noch bunteres Quodlibet, als die Gelehrtenschulen — wohl ein Beispiel für diese letztern hernehmen, um zu erkennen, wie ein einziger wissenschaftlicher Kompler mit entschiedener Unterordnung anderer Lehrfächer ganz dazu gemacht sei, den Schüler zur einheitlichen Thätigkeit in seinem künftigen Berufe anzuleiten und zu gewöhnen.

Wenn das nun als ausgemacht gälte, daß in unsern Gelehrtenschulen der Unterricht in den alten Sprachen gerade so vorherrschen müsse, wie der in den verschiedenen mathematischen Disciplinen in den polytechnischen Anstalten, und daß wir in jenen jetzt schon zu vielerlei, dem Sprachunterricht ebenbürtig gestellte Lehrfächer haben, so könnte ein Antrag auf weitere Vermehrung dieser Lehrfächer durch das der Naturwissenschaften nirgends Eingang finden. Es ist aber die Anzahl derjenigen, welchen die Schule als eine Anstalt erscheint, in der die Jugend zu einheitlichem Streben und Thun im künftigen Berufe angeleitet und gewöhnt werden soll, ohne Zweifel äußerst gering und nicht viel zahlreicher ist das Häuflein derjenigen, welche dem Unterricht in beiden alten Sprachen die Vorhand in der Gelehrtenschule gönnen; und wenn auch das Vielerlei seit dem von Lorinser erhobenen Geschrei unbeliebt ist, so trifft der Widerwille der

Digitized by Google

Meisten doch nur die Anzahl, nicht die Art der Lehrstunden und Hausaufgaben, so daß gewiß Manche, welche über Bedürfnisse der Jugend und über Lehreinrichtungen mitreden, dem neuen Gaste gerne auf Kosten des Sprachunterrichts einen Platz in der Schule einräumen würden. Im Gegensatz gegen die oben aufgestellte Ansicht von der Bestimmung der Gelehrtenschule betrachten offenbar die Meisten allen Unterricht als etwas, wie die Versorgung eines Seeschiffs mit Pöckelfleisch, Wasser und Zwieback: der Schüler nimmt, was er in der Schule gelernt hat, mit ins Leben oder auf die Universität, um eben so geistig davon zu zehren, wie das Schiffsvolk von jenen Vorräthen leiblich zehrt; und wie ja überhaupt die Abwechslung in leiblicher und geistiger Kost eine Annehmlichkeit ist, so werden auf dem geistigen Tische der Jugend die Naturwissenschaften durch ihren Stoff selbst das willkommenste Gericht sein. Angenommen, es sei diese Ansicht von der Schule die richtige, wie sie erweislich falsch ist, und die Naturwissenschaften als ein edler Stoff des Wissens, was kein Vernünftiger in Abrede stellen wird, verdienen den Eingang in die Gelehrtenschule zu finden, und es sei wahrscheinlich, daß die rechten Lehrkräfte für das neue Fach aufgetrieben werden, so wird zunächst gefragt werden müssen, *wie* der Lehrer das neue Fach zu behandeln habe? Ob als Wegweisung zu einer Fertigkeit, oder als Stoff zur Uebung im Denken und zur Erweiterung des geistigen Gesichtskreises? Denn so gewiß niemals ein Knabe durch ein Geographiespiel Geographie oder durch ein Conjugationsspiel konjugiren gelernt hat, so gewiß darf und kann die Unterhaltung niemals Zweck des Unterrichts sein, und so gewiß gehört der Schule das Lernen, und die Unterhaltung nur der Kinderstube an. Wenn nun Naturgeschichte, z. B. Botanik gelernt werden soll, werden wir deren Kenntniß dem Schüler in Gestalt einer Fertigkeit beizubringen haben? Denn allerdings muß allerlei in solcher Gestalt gelehrt werden, was der junge Mensch entweder gleichsam zum Hausbrauche aus der Schule ins Leben mitnehmen oder auf höheren Stufen des Unterrichts zur Anwendung bringen soll. So die Geographie, deren Kenntniß man immer vergeblich versuchen wird *für die Schule* über die Fertigkeit hinauszubringen, das Rechnen, die Einprägung von Geschichtsdaten. Von diesen Fertigkeiten hat der Schüler im Leben selbst wie im weitern wissenschaftlichen Laufe immerfort Gebrauch zu machen, so zwar, daß er oft anstößt und selbst einen Mangel empfindet, wenn es versäumt worden ist, ihm diese Fertigkeiten in der Schule beizubringen. Nehmen wir nun an, daß der Knabe im Unterricht die Fertigkeit erlangt habe, eine ansehnliche Zahl von Pflanzen nach ihren Eigenthüm-

Digitized by Google

lichkeiten zu unterscheiden, auch das Gemeinsame in ihrem Bau, ihrer Ernährung, vielleicht auch die Arten ihrer Verwendung zu erkennen, welche Anwendung wird er von solch einer Fertigkeit im Leben oder im weitern wissenschaftlichen Laufe machen können, woferne er nicht etwa ein Gärtner werden will?

Doch es ist ohne Zweifel eine höhere Bestimmung, welche man den Naturwissenschaften zugedacht hat: es soll die Empfindung dadurch angeregt und veredelt, das Denken vertieft und der geistige Gesichtskreis erweitert werden. Sehr schön sagt A. von Humboldt in den Einleitenden Betrachtungen, welche er dem Kosmos voranstellt: „Wie in jenen höheren Kreisen der Ideen und Gefühle, in dem Studium der Geschichte, der Philosophie und der Wohlredenheit, so ist auch in allen Theilen des Naturwissens der erste und erhabenste Zweck geistiger Thätigkeit ein innerer, nämlich das Auffinden von Naturgesetzen, die Ergründung ordnungsmäßiger Gliederung in den Gebilden, die Einsicht in den nothwendigen Zusammenhang aller Veränderungen im Weltall." Und indem er die Weltbeschreibung — deren ein Theil die Naturgeschichte ist — in einer andern Stelle mit der Weltgeschichte vergleicht, sagt er: „Eine denkende Behandlung beider, eine sinnvolle Anordnung von Naturerscheinungen und von historischen Begebenheiten durchdringen tief mit dem Glauben an eine alte innere Nothwendigkeit, die alles Treiben geistiger und materieller Kräfte in sich ewig erneuernden, nur periodisch erweiterten oder verengten Kreisen beherrscht." Nun dieses Feld der edelsten Erkenntniß, möchte Einer sagen, soll der Jugend abgesperrt bleiben, damit sie sich Jahr aus und ein auf dem des Sprachunterrichts umtreibe? Es ist nicht schwer zu beweisen, was aber hieher nicht gehört, daß der Zweck des Wissens der Sprache (λόγος), wie ja das Humboldt ausdrücklich anerkennt, ebenfalls und ganz vornehmlich ein innerer, nämlich das Auffinden von Naturgesetzen, den Gesetzen des Denkens und Redens, sei und daß das Vermögen, diese Gesetze des Denkens und Redens zuerst zu ahnen und zu spüren, dann zu erkennen und zu begreifen, schon im kindlichen Alter durch vernünftigen Unterricht entwickelt werden könne. Mit dem kleinsten Vorrath von Latein kann der Knabe schon anfangen, logische Gesetze, die er für's erste nur ahnt oder spürt, in Anwendung zu bringen, und in Folge fortgesetzter Uebung Induktions- und Analogieschlüsse bilden zu lernen, wodurch er nicht nur in den Sinn der einzelnen Gesetze, sondern auch in deren Zusammenhang eindringen wird. Dagegen aus der Betrachtung der sichtbaren Natur die Gesetze der darin waltenden Ordnung zu abstrahiren, ist nicht

Digitized by Google

nur wegen der außerordentlichen Zahl der einzelnen Erscheinungen, welche zu beobachten und zu vergleichen sind, sondern auch darum eine jenseits des gelehrten Schulunterrichts liegende Aufgabe, weil die wenigsten Jünglinge in dem Alter, welches diesen Unterricht empfängt, für solche Betrachtungen gereift und genugsam entwickelt sind. Denn hier wie im übrigen Unterricht entsteht ein wahres und fruchtbares Lernen einzig und allein durch des Schülers eigene Thätigkeit: der Lehrer hat den Stoff in derjenigen Ordnung darzubieten, welche zur Abstraktion einlädt und hilft; was drüber hinausgeht, das Hinbieten des Abstrahirten, bringt nur ein geistloses Nachschwatzen, kein Denken und kein Lernen hervor. Freilich wer sichs mit dem Denken bequem macht, der steigt nicht auf der Leiter der Naturgesetze, die eines über dem andern stehen, zur Endursache aller Dinge, sondern er springt mit etlichen Sätzen vom Geschöpfe zu unsern Füßen unmittelbar zu Gott empor. Ich besuchte vor etlichen und vierzig Jahren mit einem Freunde eine Taubstummenanstalt gerade vor dem Mittagessen, wozu die Teller schon auf dem Tische aufgestellt waren. Alsbald katechisirte der Lehrer, indem er einen der Teller aufhob: Was ist das? Ein Zinnteller. Wer hat den Zinnteller gemacht? Der Zinngießer. Wer aber hat das Zinn gemacht? Gott. — Hat denn nicht Göthe's Katechisation, gegen diese gehalten, die Wahrheit ganz für sich? „Bedenk', o Kind, von wem sind diese Gaben? Du kannst nichts von dir selber haben. Ei alles hab' ich vom Papa. Und der, woher hat's der? Vom Großpapa. Nicht doch! Woher hat's denn der Großpapa bekommen? Der hat's genommen." — Die einzige wahre Antwort auf die letzte Frage des Taubstummenlehrers wäre gewesen: Ich weiß es nicht. Die in sokratische (eigentlich unsokratische) Fragen umgekleidete Demonstration kann das Dasein und die Eigenschaften Gottes gar nicht glaubhaft oder deutlich machen durch die Betrachtung der kreatürlichen Dinge. Ich möchte auch gar keinen Gott haben, den mir die Naturwissenschaft schwarz auf weiß beweisen könnte; und für den Knaben in der Gelehrtenschule und für das Mädchen im Institut hat der Gott, dessen Dasein und Wirken an Zinntellern, Pflanzen oder Thieren nachgewiesen wird, gerade so viele Wirklichkeit und Wesentlichkeit, als für den Zuhörer die Weltseele, die etwa ein Docent mit der Kreide an die schwarze Tafel zeichnet. Den naturwissenschaftlichen Unterricht zu einem integrirenden Theile der Lehrthätigkeit in der Gelehrtenschule zu machen, ist nach den oben angegebenen Gründen nicht räthlich. Da sich aber in den Gymnasien doch immer die einen und die andern Schüler finden werden, bei denen Lust und Empfänglichkeit für naturwissenschaftliche

Digitized by Google

die Naturprodukte ein, lege Proben vor, und lasse lieber dafür ein paar Nebenflüsse weg. Bei den Gebirgen zeige man einige mineralogische Exemplare; und selbst wenn kein Mineral gezeigt, kein afrikanisches Thier näher beschrieben ist: der geographische Unterricht (seit Ritter und Carl v. Raumer) faßt ja selbst die Erdoberfläche als ein Naturprodukt auf und erweckt so naturwissenschaftlichen Sinn.

Geometrisches.

1. Beweis des Lehrsatzes von H. Prof. Kommerell in Nr. 4. 1861.

Lehrsatz. Ist in einem Kreise die Entfernung einer Sehne ab von einem ihr parallelen Durchmesser = E, schneidet eine zweite Sehne ac der Durchmesser in d, und fällt man be $\perp$ ac, so ist ad . ce = $2E^2$.

Beweis. Ziehe die Sehne af senkrecht auf ab, und fg $\perp$ ac, so ist, wenn h die Mitte von af, wegen der Aehnlichkeit der Dreiecke ahd und agf ah . af oder $2E^2$ = ad . ag,
aber ag = ce, weil b und f die Endpunkte eines Durchmessers sind, also
ad . ce = $2E^2$.

Bei der Betrachtung der Figur des pythagoräischen Lehrsatzes (nach der Construktion von Kommerell, Corr.-Bl. Nr. 8. 1861) findet man häufig Gelegenheit folgenden Satz zu gebrauchen:

> Wenn zwei ähnliche Dreiecke zwei entsprechende Ecken l gemein haben und so liegen, daß homologe Seiten rechtwinklig zu einander sind, so ist der Winkel xly = R, x und y sind je zwei entsprechende Punkte beider Dreiecke, z. B. ihre Höhendurchschnitte, die Mittelpunkte der ein- oder umbeschriebenen Kreise; die Schwerpunkte; die Ecken oder die Mittelpunkte der über homologen Seiten construirten Quadrate ꝛc.

Durch Anwendung dieses Satzes und mit Benützung der Buchstaben von Kommerell finden wir zunächst, daß die Dreiecke lba und lac der genannten Bedingung genügen, also W. dlg = elf = rls = R; weiter folgt, nachdem bewiesen ist, daß il und lk die Winkel alb und alc halbiren, daß sowohl die Dreiecke lib und lka, als auch lai und lck ebenfalls der obigen Bedingung entsprechen, mithin ist, weil die Dreiecke lai und lka den umschriebenen Kreis gemeinschaftlich haben, W. mlq = qln = R, mln Eine Gerade. Dies ist der Satz 5) von Kommerell. Bei Nr. 11 wird es wohl heißen müssen b, u, q und c, v, q liegen je in einer

Digitized by Google

Geraden, weil vorausgesetzt wird, daß il und ma sich in u, und lk und na sich in v schneiden, mithin die Punkte m, u, a und n, v, a nach der Voraussetzung in einer Geraden liegen.

Wenn man aber den obigen Satz weiter ausdehnt, so findet man leicht, daß nicht blos die von l nach zwei entsprechenden Punkten x und y beider Dreiecke gezogenen Linien auf einander senkrecht stehen, sondern daß dies auch bei den von x und y nach zwei homologen Punkten der Dreiecke gezogenen Geraden stattfindet; also stehen senkrecht auf einander: die Linien id u. kg; ie u. kf; ir u. ks; im u. kq; iq u. kn; md u. qg; me u. qf; mr u. qs; mu u. qv; qd u. ng; qe u. nf; qr u. ns; qu u. nv; mb u. qa; qa u. nc; ud u. vg; ue u. vf; ur u. vs; ub u. va.

Sulz. **Böklen.**

Erste Versammlung der Lehrer an Latein- und Realschulen des Jagstkreises, gehalten am 26. Juli 1861 zu Ellwangen.*

Der von der Versammlung auf Rektor Scheiffele's Vorschlag gewählte Vorsitzende, Professor Schnitzer, kündigt folgende Vorträge an:

1) Ueber das Turnen, von Präc. Schupp;

2) Ueber die Frage: „Was hindert in unsern Schulen — abgesehen von der Methode — einen besseren Erfolg des Unterrichtes?" von Präc. Högg;

3) Ueber einen Mangel im Unterricht in der deutschen Sprache, von ihm selbst.

Präc. Schupp: Da gegenwärtig an den höheren Lehranstalten nach drei ganz verschiedenen Methoden geturnt werde, so wolle er eine Darstellung und Vergleichung derselben geben, um zu zeigen, welchem System, als dem eigentlichen Schulturnen, der Vorzug gebühre. Die Guthmuths-Jahn'sche Methode setzt er als bekannt voraus, erkennt ihre Vorzüge an, hebt aber als Schattenseiten hauptsächlich hervor: 1) Beim allgemeinen Riegenturnen könne der Lehrer nicht alles überschauen, wodurch bei den jüngeren Schülern manchmal ein ungeeignetes Betragen, bei den älteren Bequemlichkeit eintrete. 2) Die Vorturner halten den gehörigen Stufengang vom Leichteren zum Schwereren nicht ein, indem sie meistens ihre Lieblingsübungen machen, seien beim Hülfeleisten nicht vorsichtig genug, und zeigen in der Disciplin bald zu viel, bald zu wenig Strenge. Dessenungeachtet haben sich die Begründer dieses Systems große Verdienste erworben. Die schwedische (Ling'sche) Turnweise suche „durch weitere Ausbildung der auf die Gesetze der Anatomie und Physiologie gegründeten duplicirten und passiven Bewegungsformen" die Gesundheit zu befördern. Allein dieses System sei, wie auch Kawerau erkläre, ein unpädagogisches, weil gewöhnlich nur ein, oder doch nur wenige Schüler zu gleicher Zeit beschäftigt werden, was Theilnahmslosigkeit und Langweile zur Folge habe. Dagegen ermögliche das Spieß'sche Klassen- oder

* Die Redaktion, von dem Herrn Einsender zur Abkürzung ermächtigt, wollte hievon keinen Gebrauch machen, doch wäre ihr bei derartigen immer willkommenen Einsendungen eine dem Raume des Blattes entsprechende Concentration der Berichterstattung erwünscht.

Digitized by Google

Schulturnen neben dem vollen Ernste des Unterrichtes die freie Regung und Bewegung des jugendlichen Gemüthes und Sinnes. Es entspreche „allen Anforderungen, welche man in Hinsicht auf eine vernünftige Pädagogik, auf Gesundheitspflege und auf Wehrhaftmachung des Volkes machen kann.“ Dieses Turnen erfasse den ganzen Menschen, inwendig und auswendig, und werde zu einem wahren Erziehungsmittel dadurch, „daß die Schüler bei den Ordnungsübungen geistig und körperlich beschäftigt, an Ruhe, Aufmerksamkeit, Pünktlichkeit, Zucht und Gehorsam gewöhnt werden.“ Und dieses hohe Ziel lasse sich erreichen, ohne daß jeder Laut jugendlicher Regsamkeit unterdrückt werde; Lust und Freude lassen sich hier paaren mit Ordnung, Anstand und guter Sitte. Hievon habe er sich bei einer Turnprüfung im Krause'schen Institute zu Dresden überzeugt, wo 300 Knaben und Jünglinge mit einander Spieß'sche Ordnungsübungen mit einer erstaunlichen Ruhe und Präcision und ebensoviel Anstand ausführten. Die Anhänger dieses Schulturnens seien auch auf die Gesundheitspflege bedacht, indem sie von den Physiologen so viel zu lernen suchen, als zu einer natur- und vernunftgemäßen, anatomisch-physiologisch begründeten Lehre und Kunst der Leibesübungen erforderlich sei. Mit Rücksicht auf die Gesundheit bezeichnen Spieß und Kloß genau die Uebungen für drei Altersstufen der Gymnasialschüler, und Kloß habe sogar mehrere schwedische Widerstandsbewegungen, die für die systematische Kräftigung der Muskeln von der größten Wichtigkeit sind, in seine Turnweise aufgenommen. Daß diese Methode zur Wehrhaftmachung beitrage, dafür spreche schon dies, daß die von Director Kloß in die „Turnschule des Soldaten“ aufgenommenen Uebungen jetzt schon in einigen Staaten von den Rekruten gemacht werden müssen. Im Uebrigen verweise er auf die Nachmittags anzustellenden Uebungen.

Rect. Scheiffele erklärt sich, nachdem er dem Eifer des hiesigen Turnlehrers seine Anerkennung ausgesprochen, zu Gunsten des älteren (Riegen-)Turnens; er verkennt nicht die Vorzüge der Spieß'schen (Massen-)Uebungen, besonders hinsichtlich der Disciplin, der Vorbildung für den Militärdienst; aber man möge das Aeltere über dem Neueren nicht vergessen. Das Gerätheturnen bilde die Kräfte gleichmäßiger aus, eine halbe Stunde strenge hier mehr an, als bei den Marschbewegungen anderthalb Stunden; die Spieß'sche Methode könne die Vortheile der älteren nicht vollkommen ersetzen, namentlich was Gewandtheit und Entschlossenheit anlange. Möge für jüngere Schüler das Barrenturnen unzweckmäßig, zuweilen sogar gefährlich erscheinen, so finden andererseits die älteren an den militärischen Vorübungen wenig Geschmack und wollten dafür die eigentlich praktischen (mit dem Gewehr). — Endlich brauche freilich nicht jeder Laut jugendlicher Fröhlichkeit unterdrückt zu werden, aber Anstand sei unerläßlich und jeder Ausbruch des Muthwillens zu unterdrücken.

Schupp: Spieß und Kloß haben die Uebungen für die verschiedenen Altersstufen genau bezeichnet, und besonders die Entwicklungsjahre berücksichtigt. Das Gerätheturnen sei von ihnen nicht verbannt, für die älteren Schüler sogar vorgeschrieben, und werde auch am hiesigen Platze immer noch geübt.

Reall. Stelzer aus Aalen bekennt sich als einen Anhänger der älteren Turnweise; aber die Geräthe müssen auch in gehörigen Stand gesetzt werden. Ferner schlägt er eine Bitte an die Oberbehörde vor, daß diese für ein gemeinsames Turnlehrbuch Sorge tragen, und Wanderturnlehrer bei den einzelnen Anstalten umhersenden möchte.

Digitized by Google

Schupp bemerkt, daß er über den letzteren Punkt sogleich sprechen werde, und stellt nun folgende Thesen auf:

1) „Bei Ertheilung der Sittennoten soll insbesondere der Turnlehrer um seine Meinung befragt werden; denn beim Turnen offenbart sich der Charakter der Schüler besser, als in den andern Lehrstunden.

2) Alle Hindernisse, die einem gedeihlichen Turnen an Schulen im Wege stehen, sollten hinweggeräumt werden. Als solche Hindernisse dürften bezeichnet werden: a) Unzweckmäßig gebaute, schlechte Turngeräthe; b) Ein ungeeigneter Turnbetrieb, der nach meinem Erachten darin besteht, daß man ganz kleine Knaben schon Kraftübungen machen läßt, daß mit jüngeren Schülern in Riegen, statt in Massen, auch an Geräthen, geturnt wird. — Beide Hindernisse ließen sich am besten und schnellsten durch Wanderturnlehrer beseitigen.

Redner bemerkt noch, die Bildung einer Centralanstalt für Turnlehrer werde noch zu lange anstehen; diejenigen, welche von unserer Oberschulbehörde nach Dresden gesandt worden seien, werden nach Stuttgart einberufen werden. Darauf verliest er eine Stelle aus dem Berichte der Commission der württemb. Kammer der Abgeordneten für das Kirchen- und Schulwesen (betreffend eine Denkschrift der deutschen Turnerschaft vom Juni 1860), wornach die Einführung des Spieß'schen Systems und die Errichtung einer Turnlehrerbildungsanstalt in Stuttgart von Seite der Regierung beabsichtigt wird. (M. Kloß, Neue Jahrbb. für die Turnkunst, Bd. VII. S. 110.)

Der Vorsitzende ist der Ansicht, da das Turnen die Tagesfrage bilde, so sollte dieser Gegenstand gründlich behandelt werden, und glaubt als Punkt der weitern Besprechung bezeichnen zu sollen:

1) das Turnbuch;
2) die Wanderturnlehrer;
3) die Ertheilung der Sittennote.

Rektor Scheiffele spricht sich über die dritte Frage bejahend aus. Dagegen sei der Aufenthalt von Wanderlehrern zu kurz, es bedürfe auf dem Turnplatze mancherlei Vorbereitungen, wozu die nöthigen Arbeitsleute nicht immer sogleich bei der Hand seien; die Einrichtung werde eine vorübergehende Hülfe gewähren, aber nicht von nachhaltiger Wirkung sein. Daher sei eine Centralschule nicht zu entbehren.

Schupp: Bei gehöriger Vorbildung sei in kurzer Zeit viel zu lernen, wie der 3- bis 4wochige Aufenthalt in Dresden gezeigt habe. Allerdings müsse man die Uebungen gesehen haben. Die Einberufung vieler Lehrer an die Centralanstalt wäre für die Schulen ein größerer Verlust, als die Absendung eines Lehrers aus Stuttgart.

Scheiffele: Württemberg habe 64 Oberämter, somit wären wenigstens 64 mal 3 Wochen nöthig.

Schupp: Im Lande seien sechs Turnlehrer, die den Cursus in Dresden mitgemacht.

Zeichenlehrer Teichmann aus Basel. Bei den heutigen Verkehrsmitteln könnte auch ein Lehrer mehrere Städte zusammennehmen, indem er einige Stunden des Tages hier, andern dort Unterricht ertheilte.

Prof. Leonhard fragt, welchen Maßstab der Turnlehrer bei Beurtheilung der sittlichen Beschaffenheit des Schülers anlegen wolle. Wenn nicht blos der Gehorsam,

Digitized by Google

überhaupt sittliche Eigenschaften, sondern auch die Leistungen im Turnen berücksichtigt werden sollten, so wäre dies ungerecht.

Scheiffele; Nicht die Leistungen im Turnen, sondern das Benehmen des Schülers solle in Anschlag kommen.

Schupp äußert sich in gleicher Weise und verwahrt sich gegen eine andere Auffassung seiner Worte.

Präc. Strölin aus Crailsheim: Ungeachtet bei den übrigen Lerngegenständen Leistung und sittliches Verhalten in einem viel innigeren Zusammenhange stehen, so werden sie doch sogar hier unterschieden; um so mehr sei dies beim Turnen geboten.

Leonhard räumt dem Turnlehrer mehr ein, als dieser selbst verlange. Der Schüler solle nämlich das Turnen aus rein sittlichen Beweggründen (um seine Pflichten erfüllen zu können u. s. w.), nicht aus Eitelkeit oder ähnlichen unedlen Motiven betreiben.

Reall. Traub a. Crailsh. wünscht ein gemeinsames Turnbuch für alle Anstalten.

Schupp: Die Turnbücher von Spieß und Klumpp, und Jahrbücher von Kloß dürften genügen, wofern das Spieß'sche System eingeführt werden solle.

Reall. Stelzer: In den verschiedenen Werken sei eine verschiedene, theilweise auch unverständliche Sprache geführt.

Schupp wiederholt, die Uebungen müssen durch persönliche Anschauung gelernt werden. Uebrigens seien in den Büchern von Spieß die herkömmlichen Ausdrücke für das Gerätheturnen beibehalten.

Reall. Locher glaubt diese Frage so zusammenfassen zu können: Es möchte ein Buch verfaßt werden, worin das Geräthe- und das Spieß'sche Turnen zugleich gebührend berücksichtigt wären, und beantragt eine Bitte an die Oberbehörde, für ein solches Compendium Sorge tragen zu wollen.

Scheiffele: Enthalte das Buch von Spieß die nothwendigen Uebungen der Jahn'schen Weise (was Schupp bezeugt), so könne dieses gewählt werden.

Schupp: Die Jahrbücher für Turnkunde von Kloß seien für jeden Turnlehrer unentbehrlich, wenn er auf dem Laufenden bleiben wolle.

Scheiffele: Mehrere Lehrer müssen sich vereinigen, um diese Zeitschrift zu halten.

Vorsitzender: Das Resultat scheint zu sein: Die frühere Methode ist mehr auf Athletik, die neuere mehr auf Anstand und Gewandtheit bedacht. Da aber Präc. Schupp dargethan, daß beide Weisen sich nicht ausschließen, so dürfte kaum eine Meinungsverschiedenheit obwalten. Er formulirt nun die gestellten Anträge folgendermaßen:

1) Soll im Protokoll der Wunsch, es möchte ein gemeinsames Turnbuch eingeführt werden, gegen die Oberbehörde ausgesprochen werden?

Die Mehrheit bejaht diese Frage.

2) Sind Wanderlehrer, theils um die Geräthe in gehörigen Stand setzen zu lassen, theils um die Lehrer der einzelnen Schulen in die neue Methode einzuführen, wünschenswerth?

Die Mehrheit verneint diese Frage.

3) Soll der Turnlehrer bei Ertheilung der Sittennote besonders befragt werden?

Ja.

Nach einer Pause legt der Vorsitzende die Frage vor, ob ein eben angekündigter Vortrag des Reallehrers Eggler aus Neresheim: Ueber die Stellung der Reallehrer gegenüber dem Ortsscholarchate" eingeschaltet werden solle?

Digitized by Google

Die Frage wird bejaht.

Eggler erinnert, daß bei der Jahresversammlung des Präceptorenvereins vom mittleren Neckar am 14. Mai 1859 in Eßlingen als erster Gegenstand der Tagesordnung „die Stellung der Lehrer an Gelehrtenschulen" besprochen worden sei. Was damals die Präceptoren verlangten, die Befreiuug von der Beaufsichtigung durch das Ortsscholarchat, das müßten auch die Reallehrer anstreben. Er verlangt eine Aufsichtsbehörde, die zu einem Urtheil über Stoff und Form der Thätigkeit des Lehrers befähigt sei und beruft sich auf die Aussprüche von Schulmännern, wie Bäumlein und Hirzel. Die bestehende Art der Beaufsichtigung entspreche ihrem Zwecke nicht, weil sie nicht durch Männer vom Fach geübt werde, und sei dem Ansehen der Lehrer und der Schule nachtheilig. Der Lehrer sei durch die öffentliche Meinung mehr als irgend ein Beamter controlirt. Dem Urtheile der competenten Behörde des Kreisschulinspektors werden sich die Lehrer immer mit Freuden unterwerfen.

Der Vorsitzende bemerkt: 1) frage es sich: ob diese Versammlung, die zum größeren Theile aus nicht unter einem Ortsscholarchate stehenden — Mitgliedern bestehe, competent sei, eine Bitte in Betreff des genannten Gegenstandes an die Oberbehörden zu stellen; 2) beruhe die Einrichtung des Ortsscholarchates nicht auf Verordnungen des Cultministeriums, sondern auf einem Gesetze (dem Gemeindegesetz). Es müßte entweder durch den k. Studienrath an das Ministerium, oder direkt an die Kammer die Bitte gestellt werden, Einleitung zu treffen zu Abänderung jenes Artikels. Auf beiden Wegen werde indeß wenig Aussicht auf Erfolg vorhanden sein.

Scheiffele: Was immer für eine Aenderung getroffen werden wolle, der Ortspfarrer werde doch die Hauptperson bleiben, und dessen Urtheil gebe gewöhnlich den Ausschlag. Möge es auch zwischen ihm und der Schule zu Collisionen kommen, so werden diese Lehrer doch nicht ohne jeden Vorstand sein wollen, da es für sie unter Umständen von Werth sein dürfte, sich an einen solchen wenden zu können. Das Beste wäre, wenn feste Bestimmungen über die Zusammensetzung und über die Befugnisse des Ortsscholarchats gegeben würden.

Högg: Nicht alle Anwesenden haben ein unmittelbares Interesse an dieser Frage; allein die Versammlung könnte sich doch dahin aussprechen, daß eine angemessenere, zeitgemäßere Stellung der fraglichen Lehrer herbeigeführt werden möchte.

Oberpräc. Geiger von Gmünd wünscht genauere Abgränzung des Ortsscholarchates; ob dasselbe blos über Einhaltung des Unterrichtes, über Bauliches u. dgl., oder auch über Doctrinelles, über Bücher u. s. f. Aufsicht zu führen habe.

Collab. Wünsch aus Crailsheim spricht sich in ähnlicher Richtung aus, und bemerkt, daß besonders Vorschläge zu Bücheranschaffungen für die Schülerbibliothek nicht von allen Mitgliedern des Scholarchats auf dem Lande beurtheilt werden können.

Stadtpfarrer Eggel: Bei Anschaffung der Lehrmittel für die Volksschule werde der Lehrer zur Berathung beigezogen, und er meinte, daß es bei der Latein- und Realschule um so mehr in dieser Weise gehalten werde.

Eggler: Er werde bei Bücheranschaffungen allerdings gehört; allein ungeachtet jährliche 50 fl. dafür ausgesetzt seien, so sei bei ihm doch seit vier Jahren nichts verwilligt worden.

Locher wundert sich, daß das K. Oberamt keinen Nachweis verlangt habe, da die Schule einen Staatsbeitrag erhalte.

Digitized by Google

Eggler erwidert, er habe sich an das Oberamt gewendet, aber die Antwort erhalten, die 50 fl. können wohl, müssen aber nicht aufgewendet werden.

Locher: Der K. Studienrath verlange Rechenschaft über die Verwendung der Gelder.

Eggler: Die Vorgänge in N. beweisen, daß eine falsche Behandlung möglich sei.

Leonhard: Die Behandlung von Seiten der Scholarchate hänge freilich oft sehr von lokalen und persönlichen Verhältnissen ab; aber ebendeßwegen habe die ganze Frage nicht überall das gleiche Interesse.

Vorsitzender: Soll im Protokoll eine Zustimmung der Versammlung dazu niedergelegt werden, wenn von den Lehrern der Latein- und Realschulen eine hierauf bezügliche Eingabe an den K. Studienrath gemacht wird.

Die Versammlung bejaht die Frage.

Als dritten Hauptgegenstand der Besprechung stellt Präc. Högg die Frage auf:

„Was hindert in unsern Schulen — abgesehen von der Methode — einen besseren Erfolg des Unterrichtes?"

und hält darin einen längeren Vortrag, worin er als Haupthinderniße bezeichnet:

1) Mangel an genügender Vorbildung in Folge unreifen Alters. Eine Fremdsprache werde um so leichter erlernt, je besser die Muttersprache vorher gepflegt worden. Das bisher geforderte Maß von Vorkenntnissen sei nicht ausreichend. 2) Damit stehe das zweite Hinderniß in Verbindung: die unzweckmäßige Vertheilung der Unterrichtsgegenstände auf die Schuljahre, insbesondere das allzufrühe Anfangen des Unterrichts in Fremdsprachen. Die erfolgreiche Erlernung des Lateinischen erfordere einen Reichthum an Begriffen und Kenntnissen, deren gelegentliche Erklärung unmöglich sei, ohne daß der Sprachunterricht unterbrochen und verzögert werde. (Redner hebt Sätze aus vielgebrauchten Uebungsbüchern aus, um zu zeigen, welche kühne Sprünge von einem Gegenstand zum andern in den einzelnen nebeneinandergestellten Sätzen gemacht werden.) Daher müsse geschichtlicher Unterricht, und diesem wieder der in Geographie, Naturbeschreibung und geometrischer Formenlehre vorangehen. — In dem Uebersetzungsbuche Viri illustres sei zwar die Zeitfolge beobachtet; aber die Erziehungslehre der neueren Zeit habe die Biographie für den Anfangsunterricht der Geschichte für ungeeignet erklärt. Auch werde der Knabe bisher viel früher in ferne Zeiten und Länder geführt, als er von der Heimat und Gegenwart klare Begriffe erlange. Was aber nicht erkannt sei, feßle den Geist nicht, und verschwinde bald wieder aus dem Gedächtnisse. „Das Auswendiglernen von nicht verstandenen Formen, Wörtern und Sätzen stärkt nicht einmal das Gedächtniß und hat keine formal bildende Kraft, entspricht also dem Zwecke nicht, den wir beim Sprachunterricht im Auge haben müssen." 3) Die Zersplitterung und unfruchtbare Verwendung der Lehrkräfte, d. i. das strenge Festhalten am Klassenlehrersystem. Dadurch seien die Lehrer theils mit unfruchtbarer Arbeit überladen, theils müssen sie sich mit verschiedenartigen Gegenständen beschäftigen, zu denen jetzt auch noch das Turnen komme. Die Einführung der Prüfung der Collaboratoren schaffe keine Abhilfe, da die Anforderungen bei dieser nur dem Grade nach von denen beim Präceptoreneramen verschieden seien, und doch nach einem der wichtigsten Gegenstände, nämlich nach der Kunst zu erziehen und erziehend zu unterrichten, nicht gefragt werde. Selbst im philologischen Seminar werde die Erziehungskunde nicht genannt und das Studium der

Digitized by Google

deutschen Sprache zu wenig beachtet; später aber, im Berufsleben, fehle es den meisten an Zeit und Gelegenheit, das Versäumte vollständig nachzuholen.

Abhilfe dieser Mißstände würde gefunden: 1) durch späteren Eintritt in die lateinische, beziehungsweise in die Realschule; 2) durch Unterricht in der Muttersprache und in den Realien (bis zu einem gewissen Grade) vor dem Unterricht in den Fremdsprachen und durch Ergänzung der seitherigen Lehrgegenstände durch Naturbeschreibung, Geometrie oder wenigstens geometrische Formenlehre und Zeichnen (und Musik); 3) durch Theilung der Arbeit, und in Verbindung des Fachlehrersystems mit dem Klassenlehrersystem.

Zum Schlusse führt Redner aus der österr. Zeitschr. für Gymn. 1859 S. 863 eine Aeußerung des Prof. Bonitz an: „das Aufgeben des Systemes der Klassenlehrer im strengen Sinne des Wortes schon für die unteren Stufen des Gymnasiums ist eine Nothwendigkeit in demselben Maße, als die Aufnahme und methodische Vertheilung neuer Lehrgegenstände sich als Pflicht des Gymnasiums erwiesen." —

Wegen vorgerückter Zeit konnte der Gegenstand nicht mehr nach seinem ganzen Umfange durchgesprochen werden. Doch wurden noch einzelne Bemerkungen über den Vortrag gemacht:

Scheiffele: Es sei gut, daß diese Frage in einer bisher ungewohnten Weise behandelt worden sei. Indessen, die Erlernung fremder Sprachen erheische immer viel Zeit. Die Realien werden bereits berücksichtigt. Für die deutsche Sprache sei ein gemeinsames Buch wünschenswerth. — Biographieen bleiben für 10—12jährige Knaben immerhin anziehend, weßhalb die Viri illustres von Lhomond nicht eben unpassend seien. — Wiewohl er gegen eine gewisse Art von Memoriren sei, so habe er doch die Ansicht, vieles müsse der Mensch überhaupt auswendig lernen, ohne es ganz verstanden zu haben. Anschauungsunterricht durch geometrisches Zeichnen, Vorzeigung von Naturgegenständen oder deren Abbildungen sei an sich nicht zu verwerfen. — Unstreitig seien in den Uebungsbüchern oft Sätze von höchst buntem Inhalte zusammengestellt; allein für manche Regeln seien gewisse Beispiele nicht zu umgehen. — Was die Erziehungskunde anlange, so werde von Lehrern, welche die Universität besuchten, erwartet, daß sie sich die erforderlichen Kenntnisse erwerben.

Locher sieht ein Haupthinderniß für den Erfolg des Unterrichtes in dem zu frühen Anfang und wünscht als Aufnahmezeit in die lateinische Schule das zehnte Jahr.

Strölin: Concentration des Unterrichtes sei nothwendig, und zwar müsse Mittelpunkt sein das Einfachste, d. h das Latein. Högg scheine zu viel verlangt zu haben. Die beiläufigen Erklärungen beim lateinischen Unterricht bringen eben eine Abwechslung, eine Würze in das Trockene der Grammatik. Zusammenhängender Geschichtsunterricht sei erst bei reiferen Schülern am Platze. Eher könnte schon frühzeitig die Naturbeschreibung beigezogen werden. Da die Uebungsbücher viele Sätze enthalten, die der Sittenlehre entnommen seien, so haben gerade Sätze geschichtlichen Inhaltes etwas Angenehmes. — Es werde unmöglich sein, alle die Gegenstände, welche Högg für einen Vorkursus in Anspruch nehme, vorauszuschicken.

Scheiffele möchte den Unterricht in fremden Sprachen nicht zu spät beginnen, insbesondere wegen Erlernung der Formen; doch wäre er geneigt, das neunte Jahr als normales für den Anfang anzunehmen.

Vorsitzender: Die Uebelstände scheinen anerkannt zu sein, und nur über die Art

Digitized by Google

der Abhilfe abweichende Ansichten zu bestehen. Die Zeit reiche übrigens zu weiteren Debatten nicht mehr hin.

Hierauf wird für das nächste Jahr als Ort der Versammlung Aalen bestimmt, die Festsetzung des Tages aber den Amtsgenossen daselbst überlassen. (Oberpräc. Geiger wünscht einen Samstag, wogegen keine Einsprache erfolgt.) Als ersten Gegenstand der Besprechung beantragt Rektor Scheiffele den oben angekündigten Vortrag des Prof. Schnitzer, wofür die heutige Zusammenkunft keinen Raum mehr fand, und spricht dem Vorsitzenden den Dank der Versammlung für die Leitung der Besprechung aus.

Literarische Ankündigungen.

Gediegene neue Unterrichtsbücher.

Im Verlage von **Albert Scheurlen** in **Heilbronn** ist erschienen:

Mönnich, Dr., W. B., (Gymnasialrektor), **Auswahl deutscher Aufsätze und Reden.** Ein ergänzendes Hülfsmittel für den höheren Schulunterricht in der Sprachdarstellungskunst.

31 Bogen groß Oktav. Preis brosch. 1 fl. 45 kr. oder 1 Thlr.

Müller, W. (Präceptor in Weinsberg), **Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte,** mit besonderer Berücksichtigung der neueren deutschen Geschichte, im Anschluß an die in Württemberg eingeführten „Zeittafeln für den Unterricht in der Geschichte in den unteren Gelehrten- und Realschulen." Mit einem Vorwort von Professor Dr. **Hirzel** in Tübingen.

18 Bogen groß Oktav. Preis broch. 54 kr. oder 18 Sgr.

In **C. A. Fleischmann's** Buchhandlung in **München** ist erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anleitung
zur
Geometrie
für Künstler und Werksleute.

Von
Hermann Mitterer.

Neunte Auflage. Preis brosch. 2 fl.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten
Schul- und Unterrichtsbücher
sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der **J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.**

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren **H. Kratz**, **Chr. Frisch** und **C. Holzer**.

Neunter Jahrgang.

Februar **№ 2.** 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Württemb. Reallehrerprüfung im Herbst 1861. — Das Subtrahiren durch Addition. — Fragen zur Besprechung bei der Versammlung der Lehrer der Gelehrten- und Realschulen zu Heilbronn, den 26. Apr. 1862. — Literarische Berichte. (**C. F. v. Nägelsbach's** Gymnasialpädagogik. — Dr. **W. B. Männich**, Auswahl deutscher Aufsätze und Reden. — **Bäumlein**, Untersuchungen über griechische Partikeln.) — Literarische Ankündigungen.

Württemb. Reallehrerprüfung im Herbst 1861.

A. Erste Dienstprüfung.

1) Deutsche Sprache.

1) Inhaltsangabe des Schiller'schen Gedichtes: der Kampf mit dem Drachen (in der Form erzählender Prosa).

2) Bedeutung und (wo möglich) Erklärung folgender Ausdrücke:

1) bei seinem Leisten bleiben,
2) aus dem Stegreif,
3) vom Leder ziehen,
4) eine Sisyphusarbeit,
5) der Löwentheil,
6) unter dem Krummstab,
7) aufs Kerbholz nehmen,
8) sind auch Kleien da?
9) mystisch,
10) Walhalla,
11) Inductionsbeweis,
12) homonym,
13) Exegese,
14) Deist,
15) cholerisch,
16) Dithyrambe.

2) Französische Sprache.

Cato sagt in einer Rede, welche ihn Sallust halten läßt: Nicht durch Gelübde, auch nicht durch Weibergebete erwirbt man die Hülfe der Götter; durch Wachsamkeit, Willenskraft und gute Vorkehrungen geht alles glücklich von statten. Es gab Zeiten, wo man geglaubt hätte, das seien

Digitized by Google

gottlose Reden des Cato, der müsse ein Mann ohne alle Religion gewesen sein. Aber in der That, kann man etwas Vernünftigeres sagen? Was würde es in einem von einer Seuche bedrohten Lande nützen, in allen Tempeln auf den Knieen vor Gott zu liegen, und ihn um Abwendung dieses Uebels zu bitten, wenn die Menschen aus falschen Begriffen von der Hülfe Gottes die Hände in den Schoß legen, und so die Hülfe ruhig abwarten wollten? Wenn es Gottes Wille wäre, daß die Menschen nur beteten, und nicht auf Rettungsmittel bedacht sein sollten, wozu hätte dieser weise Vater ihnen die Vernunft und so viele Mittel gegeben, welche der Mensch nur benützen darf, um in den meisten Fällen sich aus der schlimmen Lage zu ziehen, welche ihnen vielleicht ihre eigene Sorglosigkeit zugezogen hat. Nicht als ob wir sagen wollten, das Gebet zu Gott diene zu nichts, man solle nicht beten. Der vernünftige und fromme Mensch, in welcher Lage er auch sein mag, verbindet das Gebet mit den Vorkehrungen, die er trifft, und überläßt dann alles dem weisen Weltregierer.

Diese Frage brachte ihn vollends in Verlegenheit.

Es haben sich zu allen Zeiten Menschen gefunden, welche den andern durch die Macht der Rede zu gebieten gewußt haben.

In der Geschichte ist Egmont kein großer Charakter, er ist es auch in dem Trauerspiele nicht.

Er findet es sehr auffallend, daß Sie ihm mißtrauen.

Wenn ich mehr als vierundzwanzig Stunden noch auf dieser Welt verweilen zu müssen glauben würde, so würde ich es nicht wagen, mir die Freiheit zu nehmen, die ich mir nehme.

Er wird die Belohnung erhalten, die ihm gebührt.

3) Arithmetik.

1) Die Fracht von 6 Fässern ist folgendermaßen vertheilt: für Nr. 1 $10\frac{1}{2}$ Thlr., Nr. 2 $25\frac{3}{4}$ Thlr., Nr. 3 $17\frac{1}{4}$ Thlr., Nr. 4 $19\frac{3}{8}$ Thlr., Nr. 5 $16\frac{1}{8}$ Thlr., Nr. 6 27 Thlr. Nr. 3 wiegt 25 Ctr. $96\frac{1}{4}$ Pfd. Wie viel wiegt jedes der andern Fässer? (Ctr. = 110 Pfd.)

2) In Amsterdam soll ein Wechsel auf Lissabon von 6400 Milreis gekauft werden. In Amsterdam kostet ein Milreis 87 Pfenn. vlämisch, 40 Pf. vlämisch = 1 fl. holl. und 250 fl. holl. = 144 Thlr. Wie viel Thaler kostet der Wechsel, wenn die Unkosten zu $2\frac{1}{2}$ % berechnet werden?

3. Vier Dutzend silberne Löffel wiegen 7 Mark 3 Loth; wie viel Mark Banko beträgt ihr Silberwerth, wenn 1 Mark fein Silber zu 30 Mark Banko gerechnet wird, und wenn die Löffel 13 Loth 9 Grän fein sind?

Digitized by Google

4) Was versteht man unter „discontiren?“ Worin unterscheiden sich die Rechnungsresultate, wenn man „auf“ und wenn man „in“ 100 discontirt? (Beispiel).

5) Beweis der Regel, daß eine Zahl durch 3 ohne Rest verkleinert werden kann, wenn die Ziffersumme durch 3 ohne Rest theilbar ist.

4) Buchstabenrechnung und Algebra.

1) Die Nenner der folgenden Brüche sollen rational gemacht werden:

a) $$\frac{145 + 100\sqrt{2} - 140\sqrt{3} - 40\sqrt{6}}{7\sqrt{5} + 2\sqrt{10}}.$$

b) $$\frac{6a - 5\sqrt{ab} + 8a\sqrt{b} - bb - 12b\sqrt{a}}{3\sqrt{a} + 2\sqrt{b} + 4\sqrt{ab}}$$

c) $$\frac{2 + \sqrt{-3}}{3 - \sqrt{-3}}.$$

2) Es soll die Summe: $3\sqrt[1/2]{a} + 2\sqrt[1/3]{b} - 4\sqrt[3/4]{c}$ mit $4\sqrt[2/3]{abc}$ multiplicirt werden.

3) Die Summe: log. 2 + log. r + log. log. h soll in den Logarithmen eines Produktes verwandelt werden.

4) $\sqrt{5}$ soll in einem Kettenbruch entwickelt und die Näherungswerthe angegeben werden.

5) Zwischen 2 Gliedern einer geometrischen Progression sollen neun Glieder interpolirt werden. Wie groß ist der Exponent der Progression, wenn das erste Glied 25, das andere 13275 ist?

6) Wird eine zweiziffrige Zahl mit ihrer Zehnerziffer multiplicirt, so erhält man 295; die umgekehrte Zahl mit der jetzigen Zehnerziffer multiplicirt gibt 855; wie heißen die Zahlen?

5) Ebene Geometrie und Stereometrie.

1) Analysis und Construction der Aufgabe: Durch einen Durchschnittspunkt zweier sich schneidenden Kreise eine Linie so zu legen, daß der Unterschied der in beiden Kreisen liegenden Sehnen gleich einer gegebenen Linie sei.

2) Ein Dreieck zu beschreiben, von welchem gegeben sind: 1 Seite, ihr Gegenwinkel und die Differenz der beiden übrigen Winkel.

3) Angabe der Sätze über Congruenz, Aehnlichkeit und Gleichheit der rechtwinkligen Dreiecke, sowie der besonderen Eigenschaften eines rechtwinkligen Dreiecks.

4) Aus dem Unterschiede der Seite und Höhe eines gleichseitigen Dreiecks soll seine Seite und sein Inhalt durch Rechnung gefunden werden.

Digitized by Google

5) Wie lang sind die Seiten eines Rechtecks, wenn ihr Unterschied 34′ und die Diagonale des Rechtecks = 50′?

1) Der Durchschnitt einer Ebene mit einer Kugel oder zweier Kugeln mit einander ist ein Kreis.

2) Sätze über das sphärische Dreieck. (Kurze Andeutung der Beweise.)

3) Wie tief sinkt ein Würfel von Holz (sp. = 0,83) im Wasser ein, wenn seine Kante 6,5 Ct.Mtr. lang ist?

4) Eine Hohlkugel hat einen inneren Rauminhalt von 2,336 C.Ct.-Mtrn, ihr spec. Gew. ist 2,892 und ihr äußerer Durchmesser = 1,8 Ct.-Mtr. Wie groß ist ihr Gewicht und dte Dicke ihrer Hülle?

5) Ein senkrechter Kegelrumpf ist gegeben. Es soll ein Cylinder construirt werden, dessen Mantel gleich dem Mantel des Kegelrumpfs ist.

6) Trigonometrie.

1) Beweis des Satzes, daß $\mathrm{tg}\,3a = \frac{\mathrm{tg}^3 . a - 3 . \mathrm{tg} . a}{3\,\mathrm{tg}^2 . a - 1.}$

2) Was wird aus dem Werthe von x in der Gleichung $x^2 \pm px = q$, wenn $\frac{2\sqrt{q}}{\pm p} = \mathrm{tg} . \lambda$ gesetzt wird.

3) Die durch die Höhe eines rechtwinkeligen Dreiecks gebildeten Abschnitte der Hypotenuse seien 15′ und 21′. Wie groß sind die Winkel und Seiten des Dreiecks und sein Inhalt?

4) Eine gerade Linie ist in 3 Theile getheilt. Von den Endpunkten der Linie und den zwei Theilungspunkten sind an einen Punkt außerhalb der Linie vier Linien so gezogen, daß sie drei gleiche Winkel mit einander machen; die Länge der drei Theile der Linie seien: 3′, 2′ und 8′. Wie groß ist die Entfernung des gegebenen Punkts von den Endpunkten und Theilungspunkten der Linie, und wie groß sind die Winkel, welche die Verbindungslinien mit einander machen?

7) Praktische Geometrie.

1) Die Reihe von geodätischen Operationen, welche zum Zwecke einer Landesvermessung nach und nach ausgeführt werden müssen, sollen mit besonderer Beziehung auf die württembergische geschildert, und der Nutzen, den die äußerlich vorhandenen Ergebnisse des Geschäfts gewähren, angegeben werden.

2) Was versteht man unter dem Stationiren, mit welchen verschiedenen Instrumenten kann dasselbe ausgeführt werden, und wie gestaltet

Digitized by Google

sich das Geschäft, einschließlich des Auftragens, je nach der Wahl des in Anwendung kommenden Instrumentes?

8) Darstellende Geometrie.

Die Curve zu construiren, nach welcher eine gegebene Kugelfläche und eine gegebene Cylinderfläche sich schneiden.

(Großer Maßstab für die Reinzeichnung.)

9) Religion.

1) Das Verhältniß, in welches sich das Neue Testament zum Alten Testament setzt, soll erörtert werden, mit einigem näheren Nachweis im Einzelnen.

2) Die Grundgedanken des Römerbriefs (v. Kap. 1—11) sollen angegeben werden, mit Hervorhebung der besondern Bedeutung für die evangelische Kirche.

Das Subtrahiren durch Addition.*

Es ist seit längerer Zeit bei Mathematikern, denen daran liegt, möglichst schnell und sicher zu rechnen, eine Methode der Subtraktion im Gebrauch, die wegen ihrer strengen Folgerung aus der mathematischen Begriffsbestimmung der Subtraktion verdient, allgemeiner bekannt und angewandt zu werden.

Die Arithmetik lehrt: Von einer Zahl eine andere subtrahiren heißt: diejenige dritte Zahl finden, welche zur zweiten addirt, die erste als Summe wiedergibt, oder: Wenn Summe und ein Summand gegeben sind, den andern Summanden finden.

In strengem Anschluß an diese Begriffsbestimmung addirt man bei dieser Methode zum Subtrahenden den noch unbekannten Rest, dessen einzelne Ziffern man jedoch nach kurzer Uebung durch Betrachtung des Subtrahenden und Minuenden leicht und schnell findet.

Die Ausrechnung lautet wie die Probe bei der gewöhnlichen Methode.

I. Beispiel: 397

154

243

Auflösung. 4 u. 3 sind 7; 5 u. 4 sind 9; 1 u. 2 sind 3. (Die Ziffern des Rests gleichzeitig mit dem Aussprechen geschrieben.)

---

* Diese Methode wird, soviel dem Verfasser bekannt, seit längerer Zeit angewandt von den Herren Prof. Zech in Tübingen, Prof. Baur an der polytechnischen Schule in Stuttgart, und den Lehrern an der Latein- und Realschule in Biberach.

Digitized by Google

II. Beispiel: 5907514
3868432
2039082

Auflösung: 2 u. **2** sind 4; 3 u. 8 sind 11; 5 u. **0** sind 5; 8 u. **9** sind 17; 7 u. **3** sind 10; 9 u. **0** sind 9; 3 u. **2** sind 5.

Uebungen von der Form: 4 und wie viel sind 7? 8 und wie viel sind 17? u. s. f., welche nicht sehr zahlreich sind, da die Rechnung bei gewöhnlichem Abziehen sich nur zwischen 0 und 20 bewegt, machen die Sache sehr einfach. Mit Hülfe der dekadischen Rechnungsweise ist es durch die Mittelzahl 10 vollends leicht, schnell die zu addirende Zahl zu finden, wenn die Ziffer des Minuenden kleiner ist, als die darunter stehende des Subtrahenden, z. B. bei 17—8 durchläuft man in Gedanken folgende Zahlen: 8, (10, 7) 2 + 7, 9 und bei einiger Uebung **8, 2, 7, 9.**

Von sehr großem Nutzen ist diese Methode für das Dividiren, dadurch daß das hiebei nöthige Abziehen erleichtert und vereinfacht und die Hälfte der Schreiberei erspart wird. Z. B.

9	235876	26208
	55	
	18	
	076	
	4	

Auflösung: 9 in 23 geht **2**mal, 2 . 9 = 18, 18 u. **5** = 23;
5 herab, geht **6**mal, 6 . 9 = 54, 54 u. **1** = 55;
8 herab, geht **2**mal, 2 . 9 = 18, 18 u. **0** = 18;
7 herab, geht **0**mal,
6 herab, geht **8**mal, 8 . 9 = 72, 72 u. **4** = 76.

496	760587	1533
	2645	
	1658	
	1707	
	219	

Auflösung:* 496 in 760 geht **1**mal; 1 . 6 = 6, 6 u. **4** = 10 (beh. 1); 1 . 9 = 9 [9 u. 1 beh. = 10], 10 u. **6** = 16 (beh. 1); 1 . 4 = 4, [4 beh. u. **1** = 5], 5 u. **2** = 7.

* Außerdem daß hiebei auf andere Art subtrahirt wird, geschieht die Subtraktion stückweise während der Multiplikation. Man behält bei der Subtraktion stets die Zehner der zuletzt ausgesprochenen Zahl zur Addition zum nächsten Produkt.
Die mit fetten Lettern gedruckten Zahlen sind nach dem Aussprechen sogleich an den gehörigen Platz zu setzen.

Digitized by Google

5 herab, geht 5mal; 5 . 6 = 30, 30 u. **5** = 35 (beh. 3); 5 . 9 = 45 [45 u. 3 beh. = 48], 48 u. **6** = 54 (beh. 5); 5 . 4 = 20, [20 u. 5 beh. = 25], 25 u. **1** = 26.

8 herab, geht 3mal; 3 . 6 = 18, 18 u. **0** = 18 (beh. 1); 3 . 9 = 27 [27 u. 1 beh. = 28], 28 u. **7** = 35 (beh. 3); 3 . 4 = 12 [12 u. 3 beh. = 15], 15 u. **1** = 16. u. s. f.

Diese Divisionsmethode führt namentlich rasch und ohne alle Schreiberei zum Ziel bei der Verwandlung unächter Brüche in gemischte Zahlen, wenn der Quotient nur aus einer Zahl besteht, z. B.

$$\frac{3965}{437} = 9\frac{32}{437}$$

Aufl. Der Rest wird sogleich als Zähler neben den Quotienten geschrieben.

437 in 3965 geht 9mal.

9 . 7 = 63, 63 u. **2** = 65 (beh. 6)

9 . 3 = 27, [27 u. 6 beh. = 33], 33 u. **3** — 36 (beh. 3)

9 . 4 = 36, [36 u. 3 beh. = 39], 39 u. **0** = 39.

Bei 2 und mehrziffrigen Quotienten kann man die ersten Reste vermittelst kleiner Zahlen über den Dividendus setzen und erst den letzten als Rest neben den Quotienten. Dabei kommt man immer noch schneller zum Ziel, als bei gewöhnlicher Behandlung, z. B.

$$\frac{\overset{935}{\overset{4026}{83965}}}{437} = 192\frac{61}{437}.$$

Anmerkung. Für rasche Ausführung der Division mit gewissen Zahlen gibt es außerdem eine sehr gut verwendbare abgekürzte Division, welche schon vor längerer Zeit in Crell's Journal erschienen ist. Für große Zahlen ist mit Nutzen verwendbar die sogenannte geordnete Division von Fourier, welche jedoch ziemlich viel mathematischen Apparat zu ihrem Beweise erfordert und daher schwer Eingang findet.

Mittelst der oben angegebenen Subtraktionsmethode ist es möglich, mehrere Zahlen zugleich von einer andern abzuziehen, oder eine Summe, die in ihren Summanden gegeben ist, zu subtrahiren, ohne zuvor die Summe selbst zu suchen.

Z. B. Minuend 9601473

Subtrahend { 273482 / 16439 / 143 / 4031 / 12 } = 294107

Rest 9307366

Digitized by Google

Auflösung:

2 + 1 + 3 + 9 + 2 = 17, 17 u. **6** ist 23 [(steht 3) beh. 2];
2 beh. + 1 + 3 + 4 + 3 + 8 = 21; 21 u. **6** ist 27 [(steht 7), beh. 2];
2 beh. + 0 + 1 + 4 + 4 = 11; 11 u. **3** ist 14 [(steht 4) beh. 1];
1 beh. + 4 + 6 + 3 . . . . . = 14; 14 u. **7** ist 21 [(steht 1) beh. 2];
2 beh. + 1 + **7** . . . . . = 10; 10 u. **0** ist 10 [(steht 0) beh. 1];
1 beh. + 2 . . . . . = 3; 3 u. **3** ist 6 [(steht 6)];
0 u. **9** ist 9 [steht 9].

Wenn man die dekadische Ergänzung zu Hülfe nimmt, ist es auch möglich, von einer in ihren Summanden gegebenen Summe eine Zahl abzuziehen.

Man denkt sich nämlich den Subtrahenden um eine Potenz von 10 vermehrt, die groß genug ist, daß man die Summe vom vergrößerten Subtrahenden abziehen kann in der so eben angeführten Weise. Die dekadische Ergänzung des so erhältenen Rests ist dann die wahre Differenz des Minuenden und des Subtrahenden.

Minuend $\left.\begin{matrix} 948275 \\ 63701 \\ 254 \\ 13 \end{matrix}\right\} = 1012243$

Subtrahend 976549 größer als jeder einzelne Summand

964306 dekad. Ergänzung des Rests
wahrer Rest 35694 dekad. Ergänzung hievon.

Auflösung: 5 + 1 + 4 + 3 = 13, 13 u. **6** ist 19;
1 beh. + 7 + 0 + 5 + 1 = 14, 14 u. **0** ist 14;
1 beh. + 2 + 7 + 2 . . = 12, 12 u. **3** ist 15;
1 beh. + 8 + 3 . . . . = 12, 12 u. **4** ist 16;
1 beh. + 4 + 6 . . . . = 11, 11 u. **6** ist 17;
1 beh. + 9 . . . . . = 10, 10 u. **9** ist 19.

Vom gefundenen Rest die dekadische Ergänzung, wie beim Logarithmenrechnen, genommen, so hat man den wahren Rest.

Man hat hier im Subtrahenden einen Einer links dazu nehmen müssen, d. h. 1000000.

Wenn der Minuend recht groß ist im Verhältniß zum Subtrahenden, muß man den Einer um mehrere Stellen weiter links denken und die Lücken natürlich durch Nullen ersetzen. Z. B.

Digitized by Google

$$\text{Minuend} \left\{ \begin{matrix} 998275 \\ 93701 \\ 97254 \\ 95943 \end{matrix} \right\} = 1285173$$

Subtrahend 10006549 klein im Verhältniß zum Minuenden.

8721376 dekad. Ergänzung des Rests,

wahrer Rest 1278624 dekad. Ergänzung hievon.

Diese Art abzuziehen hat namentlich bei mehreren Summanden doch noch ihren Vorzug vor der nach der Formel: $(a + b) - c = a - (c - b)$ oder $= a + (b - c)$.

Wenn man die dekadische Ergänzung benützen will, so kann man überhaupt jede Subtraktion leicht und schnell vollständig in eine Addition verwandeln (wie beim Logarithmenrechnen), dadurch daß man die dekadische Ergänzung des Subtrahenden zum Minuenden addirt und die entsprechende Potenz von 10 abzieht. Letzteres geschieht dadurch, daß man in der nächsten Stelle links von den Stellen der Ergänzung eins abzieht, was schriftlich durch 1 angezeigt wird. Dabei darf man ja nicht unterlassen für links stehende Neuner in der Ergänzung die Nullen zu setzen.

Z. B. für $1285173 - 96549$ bekommt man folgende Addition:

$$\begin{array}{r} 1285173 \\ 103451 \\ \hline 1188624 \end{array}$$

Auf diese Weise kann man sogar die Differenz zweier Summen finden, die in ihren Summanden gegeben sind, ohne eine davon zuvor für sich auszurechnen. Z. B.

$$\text{Minuend} \overset{243222}{\left\{ \begin{matrix} 998275 \\ 93701 \\ 97254 \\ 95943 \end{matrix} \right\}} = 1285173$$

(18987757) dekad. Ergänzung des Subtr. während der Rechnung gefunden.

$$\text{Subtrahend} \overset{11111}{\left\{ \begin{matrix} 948275 \\ 63701 \\ 254 \\ 13 \end{matrix} \right\}} = 1012243$$

Differenz 272930.

Digitized by Google

Auflös. Man addirt eine senkrechte Reihe des Subtrahenden z. B. $3+4+1+5=13$, für die Summe bekommt man 3 und behält 1, dieses 1 setzt man im Subtrahenden über die nächste Zahl oben links (über 7) um es nicht zu vergessen; statt der Ziffer 3 aber nimmt man sogleich die dekadische Ergänzungszahl 7 und addirt vollends hinauf durch den Minuenden. Man bekommt $7+3+4+1+5=20$, die Null schreibt man in den Rest, wo sie hingehört und das behaltene 2 über die nächste Ziffer links in der oberen Reihe des Minuenden. Ebenso verfährt man in der zweiten und den folgenden senkrechten Reihen. Z. B. in der zweiten und dritten Reihe:

$1+5+0+7+1$ beh. $=14$ (beh. 1) dek. E für $4=\mathbf{5}, 5+4+5+0+7+2$ beh. $=\mathbf{23}$ (schr. 3) beh. 2.

$2+7+2+1$ beh. $=12$ (beh. 1) dek. E für $2=\mathbf{7}$, $7+9+2+7+2+2$ beh. $=\mathbf{29}$ (schr. 9), beh. 2. u. s. f.

Doch nicht bloß für das Rechnen mit ganzen und unbenannten Zahlen, sondern auch für Brüche und benannte Zahlen ist die Subtraktion durch Addition mit Vortheil zu gebrauchen. Z. B. $9-\frac{3}{4}$:

$9\frac{1}{4}$
$1\frac{3}{4}$
$8\frac{1}{4}$

Aufl. Man nimmt oben um $\frac{1}{4}$, unten um ein Ganzes mehr und bezeichnet das letztere für den Anfang durch einen kleinen Einer. Man hat $\frac{3}{4}$ u. $\frac{1}{4}=\frac{4}{4}$ (oder 1 Ganzes) 1 u. $8=9$.

Anm. Für das praktische Rechnen wird man sich die Regel bilden: Man subtrahirt den Zähler vom Nenner. Wenn im Minuenden ein kleinerer Bruch ist, als im Subtrahenden, wird die Regel heißen: Man subtrahirt den Zähler des Subtrahenden von der Summe aus Zähler und Nenner im Minuenden.

Für mehrfach benannte Zahlen ist diese Art abzuziehen leichter, als sie aussieht, wenn man für die Schule wenigstens sich gewöhnt, die Reduktionszahl stets über das betreffende Maß zu schreiben, was bei der großen Verschiedenheit und Ungereimtheit der Reduktionszahlen unserer deutschen Maßverwirrung ohnedem nicht werthlos ist. Für dekadisch sich gliedernde Maße hat ohnedem diese Methode denselben Vorzug vor der alten, den sie für unbenannte Zahlen hat.

	73	
47 fl.	13 kr.	
18^{1} „	47 „	
28 „	26 „	

Aufl. Oben um 60 kr., unten um 1 fl. mehr, 7 und **6** ist 13 (beh. 1). [1 beh. $+4=5$], 5 u. **2** $=7$; [1 mehr und $8=9$], 9 u. 8 ist 17, (beh. 1) [1 beh. $+1=2$] 2 u. **2** ist 4.

Digitized by Google

		16		10		4	
842	Eimer,	5	Imi,	0	Ms,	2	Schoppen,
236	1 „	7	1 „	4	1 „	3	„
605	„	13	„	5	„	3	„

B. in B.

Fragen zur Besprechung bei der Versammlung der Lehrer der Gelehrten- und Realschulen zu Heilbronn den 26. April 1862.

1) Welche Forderungen sind an ein Lehrbuch für den lateinischen Elementarunterricht zu stellen, und welches der vorhandenen entspricht diesen Forderungen am besten?

2) Wie sind die Wandkarten bei dem geographischen Unterricht zu gebrauchen?

3) Welches ist das zweckmäßigste Verfahren bei der Correktur deutscher Aufsätze?

Literarische Berichte.

Carl Friedrich v. Nägelsbach's Gymnasialpädagogik. Herausgegeben von Dr. Georg Autenrieth, Assistent am k. Gymnasium zu Erlangen. Erlangen, Verlag von Theodor Bläsing. 1862. XIV und 170 S. Preis 1 fl. 12 kr.

Wer den seligen Nägelsbach gekannt hat, seine zahlreichen, weitzerstreuten Schüler und Freunde, sie alle werden dem wackern Herausgeber dankbar dafür sein, daß er, ein Lieblingsschüler des Verewigten, dies Büchlein hauptsächlich auf den Grund von Aufzeichnungen, die er sich selbst als Zuhörer in den betreffenden Vorträgen gemacht oder von andern mitgetheilt erhalten hatte, zusammengestellt, dem Druck übergeben und so auch andern, namentlich allen Schulmännern, zugänglich gemacht hat. Es kann nicht fehlen, daß es nun in noch weiteren Kreisen eine mannigfach anregende Wirksamkeit übt. Tritt es uns auch nicht mit dem Anspruch entgegen, ein strengwissenschaftliches System, in welchem aus einem auf wissenschaftlichem Wege gefundenen und gesicherten Princip die Folgesätze mit innerer Nothwendigkeit abgeleitet und die einzelnen Wahrheiten in dialektischer Entwicklung den Abweichungen nach rechts und links gegenüber festgestellt wären, vor unsern Augen aufzubauen, wiewohl für den Kundigen ungeachtet der durch den Zweck gebotenen schlichten Form die tiefer liegenden Fundamente an den entscheidenden Stellen dennoch durchschimmern, so zieht es uns dagegen durch zwei Vorzüge anderer Art mächtig an, die wohl geeignet sein möchten, jenen Mangel, wenn es einer ist, aufzuwägen: man sieht es jedem Worte an, daß der Redende nicht Er-

Digitized by Google

dachtes und Gemachtes, nicht Studirtes und aus dem Denkprozeß Destillirtes, sondern Erlebtes und Erfahrenes, die wohlgeprüften Resultate einer treuen, reichen, gesegneten Lehrerthätigkeit seinen Zuhörern, in denen er künftige Lehrer sieht und deshalb den rechten Lehrersinn wecken und pflanzen möchte, in herzlicher Liebe mittheilt. Und das Zweite: das Büchlein hat einen ganz individuellen Typus, es ist ein treuer Abdruck des Sinnes und der Art, die wir an seinem Urheber kannten und liebten. Er gibt sich darin ganz wie er ist, er macht nicht schöne Worte, er breitet nicht seine Gelehrsamkeit aus, obwohl wir neben seiner Liebenswürdigkeit doch auch hie und da den Umfang seines gelehrten Wissens vernehmen dürfen, sondern er spricht als der ältere Freund zu seinen Zuhörern, ohne alle Prätension, blos mit dem Anspruch, den er wie wenig andere machen konnte, daß sie sein Wort als das eines erfahrenen und eines ehrlichen Mannes aufnehmen sollten. Auch das aus der innigsten Liebe zur Sache und zu seinem Berufe stammende Pathos, das ihm im Leben so gut stand, ist hin und wieder d. h. eben wo es der Gegenstand mit sich bringt, zu erkennen, so daß wir den trefflichen Mann vor uns stehen sehen, in sein leuchtendes Auge zu blicken und seine wohltönende, gehobene, von der inneren Wärme zeugende Stimme zu hören glauben. So ist denn diese „Gymnasialpädagogik" theils ein Denkmal der Pietät, um das sich viele sammeln werden, theils ein Mahnruf eines hochbegabten dahingegangenen Lehrers an den deutschen höheren Lehrstand, ein Ruf, dem recht viele empfängliche Hörer und Herzen zu wünschen sind. Nägelsbach faßt die Sache in ihrem Mittelpunkt, indem er dem Lehrer vor allem das Gewissen schärft: aber er thut es nicht wie einer, der andern schwere Lasten auferlegt, selbst aber sie nicht mit einem Finger anrührt, sondern als ein Mann, der selbst nach dem Höchsten ringt und dabei in ungeheuchelter Demuth bleibt. Ueber einzelne Punkte werden abweichende Ansichten möglich sein, an dem, was den Sinn und Geist bezeichnet, möchten wir kein Jota anders haben. Zum Schluß eine kurze Andeutung des Inhalts: Nach einer Einleitung über den Zweck und die Bestimmung der Gymnasien handelt der erste Abschnitt vom Lehrer, seinen Eigenschaften und seiner Ausbildung, von den allgemeinen Prinzipien der Didaktik, Fragen, Antworten, Präparation, Repetition, Gedächtnißübungen, Behandlung der Schriftsteller, Correcturen ꝛc.; der zweite von der Disciplin, ihrem Princip, ihren Mitteln, Belohnungen, Strafen ꝛc.; der dritte von der angewandten Didaktik und zwar zuerst dem Sprachunterricht, der Muttersprache, und mit besonderer Ausführlichkeit dem lateinischen und griechischen Unterricht (S. 94—146), den neueren Sprachen und dem Hebräischen, endlich von dem Unterricht in Geschichte, Mathematik, Naturwissenschaften, Religion, den Fertigkeiten und dem Turnen. Mit eindringlichen Schlußworten über die Heiligkeit des Berufs pflegte er seine Zuhörer zu entlassen. Ich versage es mir ungern, einzelne Proben aus dem Büchlein mitzutheilen; aber ich möchte dem Eindruck, den das Ganze in Einem Zuge gelesen machen soll, nichts vorwegnehmen. Möge es diesen Segen stiften und so dazu beitragen, daß das

Digitized by Google

Andenken des zu frühe dahingeschiedenen Nägelsbach beim deutschen Lehrerstand in Ehren gehalten werde!

Stuttgart. Rector Schmid.

Auswahl deutscher Aufsätze und Reden. Von Dr. W. B. Mönnich, Gymnasialrektor.* Heilbronn. Scheuerlen. Lex.-8. Preis 1 fl. 45 kr.

Einen starken Band, wie der vorliegende ist, 493 Seiten engen Drucks, mit guten Aufsätzen und Reden zu füllen, ist an sich, bei dem Reichthum, dessen sich die deutsche prosaische Literatur erfreut, keine schwierige Aufgabe, ja man könnte leicht eine ganze kleine Bibliothek aus ihr zusammenstellen; aber auf den bloßen Zweck der Sammlung guter Prosa von verschiedenen Schriftstellern beschränkt sich dies Buch nicht. Der würdige Herausgeber, welcher sich auf mehreren Gebieten der Literatur und Forschung anerkannte Verdienste erworben, hat vielmehr als erfahrener Pädagog und Schulmann bei der Auswahl dieser Sammlung ganz bestimmte Lehr- und Bildungszwecke im Auge gehabt, über die er sich im Vorwort ausführlich und anziehend ausspricht. Und hiemit schneidet er einen Einwurf ab, den man gegen andere Sammlungen von prosaischen Aufsätzen erheben kann, sofern dieselben entweder „das Schönste und Gediegenste" der Prosaliteratur für Leser von wählerischem Geschmack oder wenig Zeit zusammenstellen, oder, die deutschen Prosaschriftsteller durch Proben aus ihren eigenen Werken charakterisirend, gleichsam eine illustrirte Literaturgeschichte geben wollen. Anthologieen von Gedichten in solchem Sinn finden wir berechtigt, weil hier ein gebildeter Geschmack leicht mit ziemlicher Sicherheit das Schönste einerseits, wie das Charakteristische andererseits herausfindet und darin häufig auch schon von dem sich geltend machenden Urtheil des Publikums geleitet und unterstützt wird; aber wer in der Prosaliteratur dasselbe glaubt leisten zu können, der muß ein großes Vertrauen in seinen Geschmack und sein Urtheil setzen. In der Poesie nämlich muß immer die Form bis auf einen gewissen Grad vortrefflich und mit dem Inhalt harmonisch sein, wenn ein Gedicht auf Auszeichnung Anspruch macht, in der Prosa kann ein vortrefflicher Inhalt auch bei mangelhafter Form uns einnehmen; bei der Poesie handelt es sich vorzugsweise um Erregung und Befriedigung von Gefühl und Einbildungskraft, bei der Prosa kommen die verschiedensten intellektuellen und sachlichen Interessen ins Spiel; der Liebhaber der Geschichte z. B. kann für den Stil der philosophischen Aesthetik und Kritik wenig empfänglich sein und umgekehrt. Dazu kommt, daß oft ein vortrefflicher Aufsatz durch die Natur des behandelten Gegenstandes von einer Sammlung, die nicht für Fachmänner bestimmt ist, ausgeschlossen bleibt; daß ein Autor die höchste Blüthe seines Stils in einem größeren Werke entfaltet, welches keines Auszugs fähig ist, von welchem ein Bruchstück keinen Eindruck machen würde, oder

* Vergleiche 1861, Nro. 10, S. 257. Man wird auch diese während des Drucks jenes kürzeren Berichts eingelaufene Anzeige mit Interesse lesen.

Digitized by Google

daß er die Kraft und Tugend seiner Darstellungsgabe mehr in einzelnen Stellen concentrirt, welche nicht von dem übrigen Zusammenhang gelöst werden können. Dies alles fällt weg bei dem Zweck der vorliegenden Sammlung, welchen der Herausgeber (Vorwort IX) so ausspricht: „sie soll den Uebungen in abhandelnden und rednerischen Ausarbeitungen zum ergänzenden Hülfsmittel dienen," und zwar, wie das Vorwort weiter ausführt, nicht etwa nur so, daß musterhafte Aufsätze und Reden zur Nachahmung dargeboten und empfohlen würden, sondern zu dem Zweck, daß die Schüler, welche zur Ausarbeitung von Aufsätzen und Reden auch schon in den oberen Klassen des Gymnasiums angeleitet werden sollen, welchen aber zur selbständigen Produktion doch meist noch der Stoff, das Wissen, die Gedanken fehlen, zum gründlichen Verständniß musterhafter Aufsätze und Reden nach Inhalt und Form, zu allseitiger Durchdringung, ja zur Reproduktion derselben in mannigfacher Weise, in Auszügen oder Dispositionen angeleitet werden sollen. Wir theilen vollkommen mit dem Herausgeber die Ueberzeugung, daß diese Ergänzung der theoretischen Anweisungen zu deutschen Aufsätzen einerseits, und zu praktischen Uebungen in selbständiger Produktion und der daran sich anschließenden (natürlich nicht blos tadelnden, sondern möglichst belebenden, weckenden, fruchtbaren) Kritik des Lehrers, eine höchst willkommene und fördernde sein müsse, vorausgesetzt natürlich, daß „die Anwendung dieses Hülfsmittels die rechte und zweckgemäße ist". Die hierüber gegebenen fruchtbaren, wohldurchdachten Fingerzeige mitzutheilen müssen wir uns, des Raumes wegen, versagen, verweisen aber alle, die sich für den so wichtigen Gegenstand interessiren, auf dieß gehaltvolle Vorwort. Einen Wunsch wollen wir nicht unterdrücken, welchen der Verfasser vielleicht in einer künftigen Auflage berücksichtigt: es möchte der eine oder der andere der gesammelten Aufsätze von ihm selbst in der von ihm gewünschten Weise erklärt, zergliedert und wieder kurz zusammengefaßt werden. Gewiß würde diese praktische Veranschaulichung der von ihm empfohlenen Methode sehr zu Statten kommen.

Ueber die Auswahl der Aufsätze und Reden nur einige Worte. Die Sammlung enthält größere und kleinere Stücke von 51 Schriftstellern, von welchen im Inhaltsverzeichniß ganz kurze biographische Notizen und eine gedrängte Charakteristik der Darstellungsweise gegeben ist. Die Autoren sind im Ganzen, aber nicht streng chronologisch aufgeführt; der älteste ist Gellert, geb. 1715, der jüngste W. Wenzel, geb. 1798, mithin ist kein im 19. Jahrhundert Geborener aufgenommen. Wir lassen dahingestellt, ob dies Zufall oder Absicht? ob der Herausgeber den Vorwurf und Schein der Parteilichkeit habe meiden wollen? ob er der Ansicht huldige, daß die jungen Berühmtheiten der deutschen Prosa die älteren Meister denn doch mit all ihrer Kunst und Feinheit kaum erreicht, geschweige denn übertroffen: jedenfalls sind alle bedeutenderen Stil- und Darstellungsarten würdig und genügend vertreten und das Buch bleibt durch seinen reichen, gediegenen Inhalt für Jeden, nachdem er es als Schulbuch benützt, ein geistiger Schatz, aus welchem er oft im spätern Leben schöpfen kann.

Digitized by Google

Denn neben den Stücken aus den verbreitetsten deutschen Classikern enthält es auch viele von Schriftstellern, welche in den meisten Büchersammlungen von Privatmännern fehlen, und welche aus einzelnen Proben kennen zu lernen denn doch Manchem erwünscht ist. Auch dürfte Mancher durch die gebotenen Proben gelockt werden, diesen und jenen Autor genauer kennen zu lernen. Eine erwünschte Zugabe bei einer spätern Auflage wäre wohl eine Nachweisung: wo in den Werken eines Autors die einzelnen Aufsätze und Reden sich finden.

Daß in der Auswahl nichts Werthloses, Unbedeutendes gegeben ist, versteht sich nach dem Gesagten von selbst; zwar ist der Werth der einzelnen Stücke sehr verschieden, aber jedes hat doch seine eigenthümlichen Vorzüge — an sich, oder für den Lehrzweck. Der Verfasser selbst sagt: „Ich glaubte neben den Aufsätzen wissenschaftlichen, kunstrichterlichen und schriftenthümlichen Inhalts solche in etwas größerer Menge aufnehmen zu sollen, welche sittliche, religiöse und vaterländische Fragen behandeln, oder die auch geeignet scheinen, der Jugend zur Aufmunterung in dem Streben nach Selbstbildung zu dienen. Außerdem wurde auch auf betrachtende und charakterisirende Behandlung geschichtlicher Begebenheiten und Personen, sowie auf Sinn und Bedeutung hervorhebende Schilderungen von Kunstwerken besondere Rücksicht genommen.“ Im Wesentlichen mit diesen Grundsätzen einverstanden sprechen wir nur schließlich das Bedenken aus: ob nicht die Aufsätze kunstrichterlicher Gattung im weitesten Sinn insofern etwas zu reichlich vertreten sind, als sie uns, theilweise wenigstens, das Verständniß des Alters, für welches das Buch bestimmt ist, zu übersteigen scheinen?

Bäumlein, Untersuchungen über griechische Partikeln. Stuttgart. Metzler. 1861. IV u. 320 Seiten. Preis 3 fl. 36 kr.

Ein neuer Beweis, mit welch ausdauerndem Fleiße der Verfasser der Untersuchungen über die griechischen Modi und der Schulgrammatik dem Gebiete der griechischen Studien zugewendet bleibt. In dem mäßigen Raum von zwanzig Bogen erhalten wir hier ungefähr dasselbe behandelt, was in Hartung's, vor zwanzig Jahren erschienener, Lehre von den Partikeln der griechischen Sprache deren achtundfünfzig einnimmt. Denn wenn auch die Vorrede uns belehrt, daß B. nicht alle Partikeln aufgenommen habe, die in ähnlichen Werken behandelt worden seien, so vermißt man doch nur die Conjunktionen, die auch Hartung nicht mit aufgenommen hat, und dieser ist nur um νύν und νῦν, das dubitative εἰ und den Abschnitt über κέν und ἄν reicher als B., während B. auch die bei H. fehlenden Artikel ἄτε, εἶτα, ἔπειτα, ἔμπης, ἔτι, ἦ und das relative ἵνα aufgenommen hat. Die Behandlung ist nun diese, daß B. aus einer unbefangenen Betrachtung des Gebrauchs einer Partikel eine Grundbedeutung derselben zu gewinnen sucht, und diese Grundbedeutung nach allen Richtungen, welche der Sprachgebrauch eingeschlagen, verfolgt, immer von den ältesten Denkmalen der Sprache ausgehend und über die Blütezeit, die attischen Pro-

Digitized by Google

saiker und Dramatiker, nicht heruntersteigend: ein Verfahren, das sich bei der Lehre von den Modi und den Negationen schon so zweckmäßig erwiesen, daß man diese Beschränkung geradezu als einen Fortschritt Bäumlein's über die Hermann'sche Methode bezeichnen kann. Der Etymologie ist B. nirgends aus dem Wege gegangen, wo sie sich aus der durch den Gebrauch festgestellten Bedeutung einer Partikel ungezwungen zu ergeben schien; aber weder hat er aus einer Etymologie die Bedeutung abgeleitet, noch hat er nach einer Etymologie gesucht, wo doch höchstens nur eine glänzende Hypothese, wie deren jeder Tag neue bringen kann, wäre aufzustellen gewesen. In ähnlicher Weise hat er abweichende Ansichten und frühere Theorieen theils ausführlich entwickelt und widerlegt, theils nur kurz und im Vorbeigehen berührt; viele hat er gar nicht erwähnt.

Wir wollen nun die Methode des Verfassers an einigen Abschnitten des Buches deutlich zu machen suchen, und zwar zuerst an γάρ (S. 68 bis 88). Hier wird zunächst aus der vorher schon behandelten Lehre von ἄρα und γέ vorausgesetzt, daß ἄρα etwas als unmittelbar gewiß und gegeben bezeichne, γέ aber einen Begriff aus dem Uebrigen absondernd hervorhebe. „Vielleicht mochte γέ, auch wenn es vor ἄρ zu stehen kam, ursprünglich dem vorhergehenden Begriff sich anschließen, und es läßt sich nicht leugnen, daß in manchen Fällen die Betonung des Begriffs, welchem γάρ folgt, nicht unangemessen ist. Die Unmöglichkeit jedoch, γάρ überall und schlechthin in seine Elemente aufzulösen und die Gewißheit, daß schon in den homerischen Gedichten γάρ als einfache Partikel gilt, erhellt ebensowohl aus dem Umstand, daß überall nur γάρ, nie γάρα sich findet, als aus der Wahrnehmung, daß γάρ ῥα verbunden vorkommt, da ein γ' ἄρ ῥα nicht möglich wäre. Demnach gehört γέ nicht zu dem einzelnen voranstehenden Begriff, sondern mit ἄρ verwachsen gehört es dem ganzen Satz an. Es wird mithin durch γάρ der ganze Satz als unmittelbar gewiß und unbestreitbar, als eine Thatsache, die nun einmal so ist, nachdrücklich hervorgehoben." Klar sei nun zwar, daß diese Grundbedeutung leicht zur causalen werden könne, klar aber auch, daß γάρ sich nicht auf diesen causalen Gebrauch beschränke. Als Beweis für den nichtcausalen Gebrauch werden angeführt a) eine Anzahl homerische Stellen mit ἦ γάρ (von denen übrigens einige die causale Fassung ohne Zwang zulassen, z. B. A, 355 f.) und andere Stellen mit einfachem γάρ. b) ἀλλὰ γάρ, wo beide Partikeln zusammengehörend im Gegensatz zum Vorangehenden auf etwas Unbestreitbares hinweisen: und hier wird man B. unbedingt Recht geben, wenn er S. 72 sagt: wir würden den Sätzen einen völlig ungerechtfertigten Zwang anthun, wollten wir sie mit Hülfe von Ellipsen und geheimen Beziehungen bald auf Causalsätze beziehen, bald als Folgerungen deuten. c) Einige Stellen mit καὶ γάρ. d) Das γάρ in zustimmenden Antworten. 2) Das γάρ in der Frage, wesentlich derselbe Gebrauch wie in den zustimmenden Antworten.* 3) Das γάρ im Wunschsatz. — Sehr gelungen fin-

* Sehr nahe liegt die Analogie unseres „wirklich?" Sogar „ja?" kommt vor, z. B. Lessing's Nathan, II. 4 Schluß.

Digitized by Google

den wir die Auseinandersetzung über die viel besprochene Stellung des Causalsatzes mit γάρ vor dem begründeten Satz S. 75: Da γάρ im Hauptsatz stehe, nicht in einem Nebensatz, der auf einen Hauptsatz nothwendig bezogen werden müsse, so könne man es dem voranstehenden Satze mit γάρ nicht ansehen, daß er auf einen folgenden Satz bezogen werden müsse: er sei daher für sich zu nehmen, als Behauptung einer unbestrittenen Wahrheit. Zwar liege selbst da, wo der Satz mit γάρ folge, in γάρ an sich keine Beziehung auf das Vorangehende; diese werde aber durch das logische Verhältniß der Sätze ersetzt. Wenn nun der Satz mit γάρ vorausgehe, und man noch nicht wisse, was folgen werde, müsse jener, weil γάρ eigentlich keine satzverknüpfende Partikel sei, für sich genommen werden als Behauptung eines unmittelbar und zweifellos Gewissen. Allerdings sieht sich B. daneben genöthigt, zuzugestehen, daß der Gebrauch daran gewöhnen konnte, nach dem Satz mit γάρ einen zu begründenden Gedanken zu erwarten. — Unter den Sätzen mit γάρ nun, die nicht einfach dem zu begründenden Satz nachfolgen, unterscheidet B. zunächst diejenigen, welche auf den voraustretenden Satz mit γάρ den zu begründenden in der Weise folgen lassen, daß derselbe durch ein Pronomen oder eine Partikel regelmäßig mit jenem verknüpft ist (S. 76—78), und zweitens die Fälle engerer Verknüpfung beider Sätze, die selbst wieder dreierlei Art seien, je nachdem a) Einschiebung des Satzes mit γάρ in den anderen b) Unterdrückung einer verknüpfenden Partikel beim zweiten Satze, c) anderweitige Verschlingung der beiden Sätze Statt finde (S. 78—82). Dabei müssen noch vermittelnde Uebergänge zwischen a) und b) zugegeben werden, sofern in manchen Stellen der Satz mit γάρ von vornherein auf eine Parenthese angelegt erscheint, während der zweite Satz durch eine Verbindungspartikel angeknüpft, somit die Parenthese wieder aufgegeben wird. Ueber die Vertheilung des Stoffes in diese vier Rubriken nun ließen sich da und dort Bedenken erheben. Die homerische Stelle H. 73 ff. wird zur ersten Klasse des einfach vorausgehenden Satzes mit γάρ gerechnet, was uns unmöglich scheint, *ὑμῖν δ' ἐν γὰρ ἔασιν ἀριστῆες Παναχαιῶν,*
τῶν νῦν ὅντινα θυμὸς ἐμοὶ μαχέσασθαι ἀνώγει,
δεῦρ' ἴτω —

Hier müßte man einen Satz mit δὲ γάρ annehmen, oder was unsere Ansicht ist, eine Verschlingung aus *ὑμῶν δὲ — ἐν γὰρ ὑμῖν ἔασιν — ὅντινα θυμὸς ἀνώγει, δεῦρ' ἴτω.* Ebenso möchten wir Hdt. 6, 102 nicht unter diese erste Klasse rechnen, sondern eine leichtere Verschlingung annehmen aus *καὶ ἐς Μαραθῶνα, ἦν γὰρ τοῦτο ἐπιτηδεώτατον χωρίον ἐνιππεῦσαι, ἐς τοῦτό σφι κατηγέετο*, denn wenn wir καὶ γάρ für namque nehmen, so hat der Satz keine Verknüpfung mit dem Vorangehenden. Desgleichen möchten wir in Thuc. 1, 72 eine Verschlingung annehmen, und das von Krüger beanstandete *καί* Preis geben, sonst bekommen wir wieder einen Satz mit δὲ γάρ. Wenn B. zur Rettung dieses καὶ sich auf Thuc. 8, 30 beruft, wo in ähnlicher Weise auf den Satz mit γάρ ein *καί* folge: *Τοῦ δ' αὐτοῦ χειμῶνος τοῖς ἐν τῇ Σάμῳ Ἀθηναίοις προσαφιγμέναι γὰρ ἦσαν καὶ*

Digitized by Google

οἴκοθεν ἄλλαι τῆες —, καὶ τὰς ἀπὸ Χίου καὶ τὰς ἄλλας πάσας ξυναγαγόντες ἐβούλοντο — ἐφορμεῖν: so müssen wir doch zu bedenken geben, daß man καί — καί sehr wohl auf einander beziehen kann, also jedenfalls noch andere unzweideutige Belege für diese Verknüpfung einerseits und für die Verbindung von δέ γάρ andererseits nöthig wären, um diese Auffassung wahrscheinlich zu machen. Möglich ist auch, daß Hdt. 1, 27 (S. 81) zu den Beispielen für die Verschlingung gehörte, καὶ οἱ — προσφυέως γὰρ δόξαι λέγειν — πειθόμενον παύσασθαι τῆς ναυπηγίης (so interpungirt B., gewöhnlich bleiben aber die Zeichen der Parenthese weg): denn οἱ wird doch natürlicher mit dem näheren δόξαι als mit dem ferneren πειθόμενον verbunden. Desgleichen Eur. Phoen. 1318: (S. 81) ἀλλὰ γάρ Κρέοντα λεύσσω —, παύσω, wo man nur ἀλλά Κρέοντα γάρ umstellen dürfte, um die vollständige Parenthese zu gewinnen. Indeß ist die Frage, in welche Klasse eine Stelle einzureihen sei, nur eine untergeordnete; Bäumlein's Theorie selbst wird dadurch nicht im mindesten berührt.

Bei εἶτα und ἔπειτα (S. 111—115) unterscheidet B. den Gebrauch in der einfachen Folge und direkten Folgerung von dem Gebrauch in der widersprechenden Folge. Zu ἔπειτα wünschten wir noch den Zusatz, daß es im Nachsatz eines Bedingungssatzes vorkommt. Hom. I. 437 ff. εἰ μὲν δὴ νόστον γε μετὰ φρεσὶ — βάλλεαι —, πῶς ἂν ἔπειτα und K. 242 f. εἰ μὲν δὴ ἕταρόν γε κελεύετέ μ' αὐτὸν ἑλέσθαι, πῶς ἂν ἔπειτ' Ὀδυσῆος ἐγὼ θείοιο λαθοίμην — derselbe Vers, den B. aus α 65 bei der widersprechenden Folge anführt. Nitzsch findet den Vers in K besser am Platz als in α, und die Beziehung ist dort viel natürlicher als hier, wie denn auch Niemand für α 65 eine homerische Parallele hat beibringen können. φ 29 aber nehmen wir ἔπειτα δέ als einfach anreihend mit Fäsi und Ameis „er setzte ihm eine Tafel vor, dann aber tödtete er ihn." So kämen wir schließlich dahin, den Gebrauch in der widersprechenden Folge — diese pikante Wendung, dasjenige, was den Prämissen widerspricht, grammatisch so hinzustellen, als wäre es eine natürliche Consequenz aus diesen Prämissen — erst als nachhomerisch zu betrachten.

Bei ἔμπης (S. 115—118) ist B. bemüht, der durch die Etymologie gerechtfertigten Grundbedeutung „ganz und gar, allerdings" an möglichst vielen Stellen zu ihrem Rechte zu verhelfen und will die Bedeutung „demungeachtet" nur da anerkennen, wo jene erste eben gar nicht passen will. Diese Auffassung und die Behandlung der einzelnen Stellen wird manchen Widerspruch hervorrufen. Unter den 37 homerischen Stellen gehören 22 unbestritten zu der zweiten Bedeutung, und von den 15 übrigen gestatten 11 dieselbe Erklärung ohne Zwang, wenn auch nicht geleugnet werden kann, daß sie auch eine andere Deutung zulassen.

E 191 ἔμπης δ' οὐκ ἐδάμασσα. „dennoch aber überwältigte ich ihn nicht" (wie auch Voß), jedenfalls können wir Bäumlein's Erklärung „völlig aber überwältigte ich ihn nicht" nicht billigen, eher noch: ich überwältigte ihn aber durchaus nicht, denn nach der Verwundung durch Pandaros heißt es 135 f.: καὶ πρίν περ μεμαὼς Τρώεσσι μάχεσθαι,

Digitized by Google

δη τότε μιν τρὶς τόσσον ἔλεν μένος.

Ξ 97 f: ὄφρ' ἔτι μᾶλλον
Τρωσὶ μὲν εὐκτὰ γένηται, ἐπικρατέουσί περ ἔμπης, „damit es den Troern noch mehr nach Wunsche gehe, obgleich sie ohne dies schon im Vortheil sind.

P. 632: *Ζεὺς δ' ἔμπης πάντ' ἰθύνει* „mag die Geschosse ein tüchtiger oder ein schlechter Mann abschießen, dennoch richtet sie Zeus alle, d. h. läßt sie alle treffen" (wo ohnehin eine kleine Ungenauigkeit bei B.)

M. 326: *νῦν δ' ἔμπης γὰρ κῆρες ἐφεστᾶσιν θανάτοιο*
μυρίαι, ἃς οὐκ ἔστι φυγεῖν βροτόν „dennoch (selbst wenn wir jetzt den Kampf vermeiden), droht uns der Tod in unzähligen Formen."

T. 308: *μενέω καὶ τλήσομαι ἔμπης* dennoch, obgleich nicht gestärkt durch Speise und Trank.

δ 100 ff. *ἀλλ' ἔμπης πάντας μὲν ὀδυρόμενος καὶ ἀχεύων*
τῶν πάντων οὐ τόσσον ὀδύρομαι ἀχνύμενός περ
„dennoch aber, so sehr ich um alle traure, traure ich um sie nicht so sehr als um den Einen."

ε 205: *σὺ δὲ χαῖρε καὶ ἔμπης.* „so unangenehm mir dein Gehen ist, so lebe dennoch wohl. (Apoll. lex. citirt diese Stelle als Beleg für die Bedeutung *ὅμως*; im Grund besagt auch Bäumlein's „immerhin" nichts anderes),

ο 214: *μάλα γὰρ κεχολώσεται ἔμπης* scheint uns Ameis sehr gut erklärt zu haben: dennoch, wenn er auch dich überredet noch einmal bei ihm einzukehren, wird er zürnen, daß ich dich nicht gleich mitgebracht (freilich hat schol. Harl. *περισσὸν κεῖται τὸ ἔμπης.*)

ω 324: *ἐκ γάρ τοι ἐρέω · μάλα δὲ χρὴ σπευδέμεν ἔμπης* (wo wir übrigens eine schwächere Interpunktion hinter *ἐρέω* anrathen möchten) = „obgleich die größte Eile nöthig ist, will ich dir doch sagen." Logisch ziehen wir *ἔμπης* zu *ἐρέω*, analog zu der Stellung von *ὅμως*, ohne übrigens hinter *σπευδέμεν* eine Interpunktion zu fordern.

Ω 522: *ἄλγεα δ' ἔμπης*
ἐν θυμῷ κατακεῖσθαι ἐάσομεν ἀχνύμενοί περ.
Den Kummer wollen wir, so betrübt wir sind, dennoch im Herzen ruhen lassen.

H 196: *ἐπεὶ οὔτινα δείδιμεν ἔμπης.* „betet stille für euch, damit es die Troer nicht hören, oder auch laut, da wir dennoch (auch in diesem Fall) Niemand fürchten.

β 199: Dieselben Worte, aber so daß der Gegensatz erst folgt: mag Telemach sprechen so viel er will, und du prophezeien — dennoch fürchten wir niemand.

τ 309: *ἔμπης δέ τοι ὅρκια δώσω* „dennoch aber" oder „indeß" (wenn dir die einfache Versicherung nicht genügt.)

Digitized by Google

σ 12: ἐγὼ δ' αἰσχύνομαι ἔμπης „obgleich sie mich dazu auffordern, schäme ich mich dennoch."

So bleiben nur noch drei Stellen übrig

Ξ 174: ἔμπης ἐς γαῖάν τε καὶ οὐρανὸν ἵκετ' ἀϋτμή.

σ 353: ἔμπης μοι δοκέει δαῖδων σέλας ἔμμεναι αὐτοῦ. καὶ (al. κἀκ) κεφαλῆς.

τ 37: ἔμπης μοι τοῖχοι μεγάρων καλαὶ τε μεσόδμαι φαίνονθ' ὀφθαλμοῖς ὡς εἰ πυρὸς αἰθομένοιο.

alle drei Stellen von alten Autoritäten (schol. Il. et Od., Apoll. lex.) durch ὁμοίως, ἐπ' ἴσης erklärt. Dennoch halten wir Ξ 174 an der gewöhnlichen Bedeutung fest, dennoch (wenn das Oel auch nur geschüttelt wird, τοῦ καὶ κινυμένοιο) so verbreitet sich der Wohlgeruch über Himmel und Erde.* Dagegen in den beiden letzten Stellen nehmen wir ἔμπης = durchaus, und müssen gestehen, daß uns Ameis Erklärung „scheinen mir doch", wenn damit die sonstige Bedeutung von ἔμπης auch hier gewahrt sein soll, fast wie eine Erschleichung vorkommt.

In dem Abschnitt über ἦ (S. 119—125) wollen wir uns nur an der Frage aufhalten, wie die mit dem versichernden ἦ zusammengesetzten Partikeln zu schreiben seien? B. entscheidet sich S. 121 für ἐπειή, nicht ἐπεὶ ἦ, gegen die alten Grammatiker, welche den Circumflex verlangen und gegen Bekker, der schon in der ersten Ausgabe seines Homer so geschrieben und an Ameis, Köchly u. A. Nachfolger gefunden hat. Dabei stützt sich B. auf die Vergleichung von ἐπειή mit ἐπειδή in Apoll. lex. und auf die Bezeichnung des ἦ als σύνδεσμος παραπληρωματικός bei ebendemselben. Diese Begründung scheint uns doch nicht ganz zu genügen. Dem späteren verschmolzenen ἐπειδή ging jedenfalls ein noch nicht verschmolzenes ἐπεὶ δή voraus (wie ja Bekker ebenfalls schreibt). Die Frage ist also nur die, ob zu Homers Zeiten schon die Verschmelzung anzunehmen sei. Vielleicht wäre es räthlich gewesen, die Frage über ähnliche Partikelverschmelzungen an irgend einer Stelle des Buches im Zusammenhang zu behandeln. Es gehört hieher jedenfalls noch das homerische ἦτοι, bei welchem Bäumlein über Bekker's Schreibart ἦ τοι stillschweigend weggeht und ohne Zweifel auch ἠμέν, ἠδέ, deren Entstehung aus ἦ μέν, ἦ δέ B. S. 137 sehr wahrscheinlich findet. Zugleich haben wir nun eben in diesem ἠμέν, ἠδέ (wie auch in γάρ) einen Beweis, daß es jedenfalls nicht möglich ist, alle Partikelverschmelzungen im Homer in ihre einfachen, ursprünglichen Bestandtheile aufzulösen. Allein dies dürfte doch nicht genügen, um mit der Schreibart ἐπειή der alten grammatischen Ueberlieferung entgegenzutreten, wo dieser nicht innere, gewichtige Bedenken gegenüberstehen. Was aber die verwandte Frage, ob τιή oder τί ἦ zu schreiben, betrifft, so hat hier Bekker allerdings die alte Tradition verlassen; aber Bäumlein, der sie festhält, scheint doch den Punkt nicht gehörig gewürdigt zu haben, daß in der traditionellen Scheidung eines homerischen τίη und eines späteren τιή schließlich doch das liegt, daß in der homerischen Sprache τί seinen

* Auch Aesch. Prom. 48. Soph. Aj. 122. 556 läßt sich so erklären.

Digitized by Google

ursprünglichen Accent bewahrt, was von selbst auf die Selbständigkeit des ἦ führt. Auf die oben erwähnte Bezeichnung als σύνδεσμος παραπληρωματικός endlich ist schwerlich viel Gewicht zu legen. Wenn unbeschadet des Sinnes eine Partikel wegbleiben konnte, nannte man sie kurzweg expletiv. So wird auch οὖν einige Male als expletiv bezeichnet, so ἔμπης im schol. Harl. zu o 214 als περισσόν.*

Wie B., und gewiß mit Recht, beide ἦ als ursprünglich eines betrachtet, so hält er es auch S. 125 für möglich, daß ἤ aus ἦ entstanden sei. In dem Abschnitt über ἤ (S. 125—136) wird vorzugsweise die durch Bekker angeregte Frage über die Schreibung ἤ, ἦ, εἰ, εἴτε, ἤτε erörtert. Bekker scheine nach folgenden Grundsätzen verfahren zu sein: ἦ in der unabhängigen, sei es einfachen, sei es wiederholten Frage; in der abhängigen Doppelfrage ἦ — ἦ; in der einfachen indirecten Frage ἤ statt εἰ, endlich ἦ τε — ἦ τε in und außer der Frage statt εἴτε — εἴτε. Bäumlein polemisirt nun einmal gegen Bekkers Bestreben, überall Eine Norm durchzuführen, auch wo alle Zeugen dagegen stehen,** und zweitens gegen die Vorschrift der alten Grammatiker, die im zweiten Glied der Doppelfrage ἦ fordern. Sicher ist nun, daß der Gebrauch von εἰ in der einfachen abhängigen Frage und im ersten Glied der abhängigen Doppelfrage, der in späterer Zeit mit Verdrängung von ἦ zur Gewohnheit geworden, leicht auch in die homerischen Gedichte sich einschleichen konnte auf Unkosten des

---

* Im. Bekker hat seit einigen Jahren angefangen, einzelne homerische Fragen in den Sitzungen der Berliner Akademie zu besprechen, die dann in den Monatsberichten veröffentlicht werden. Da diese hier zu Land schwerlich näher bekannt sind, so weiß es uns vielleicht mancher Leser des Corr.-Blattes Dank, wenn wir diese Gelegenheit ergreifen, um Bekkers eigene Vertheidigung seines ἐπεὶ ἦ herzusetzen (l. c. 1860 S. 457 f.): ἐπειή oder ἐπεὶ ἦ? mit andern Worten: wie ist das alterthümliche ΕΠΕΕ ΜΑΑΑ (A. 156, κ 465) oder ΕΠΕΕ ΠΟΑΤ (A. 169. Δ 56. 307. Θ 144. 211. K 557. Υ 135. 368. X 40, ι 276. μ 109. π 89. φ 154. χ 289.) umzusetzen in die übliche Schrift? Da nun ἦ μάλα und ἦ πολύ, gerade wie ἦ μέγα, gewöhnliche Verbindungen sind (Γ 204. E 278. 422 [Hes. ἦ μάλα nur ἀ. 103; Aeschylus ἦ δεινά Eum. 34. ἦ δυσθέατα Sept. 978. ἦ κάρτα Ag. 592. 1252. ἦ πολλὰ Eum. 106. 145. Pers. 843. ἦ μέγα Theocr. 18, 21.]), die durch eine vortretende Conjunction nicht zerrissen werden können: so wird ἐπεὶ ἦ nicht streitig sein können, während niemand das gleichbedeutende ἦ γάρ bestreitet. Auch braucht ἦ nicht voranzustehen: oft genug gehen Vocative und Ausrufe vorher (ἀ δείλ', ἠθεῖ, ὦ πόποι [ἕτερα δὲ νῦν ἀντιμαθὼν ἦ μέγα πείσεταί τι Ar. Vesp. 1454. νὴ Δί' ἦ 209. 477. Av. 1397. Eccl. 145.]), und vor ἦ τοι nicht nur ἀλλ' (A. 140. 211 etc.) und δ', (E 809, H 458, Θ 120) und ἔνθ' (Π 399. 463) und ὄφρ' (γ 419), sondern auch Pronomina (B 813. Δ 237, E 724, ψ 222) und Vocative (ἄτε', ξεῖν', Εὐρύμαχ'). Dasselbe ἦ τοι mag beruhigen über das unpassende Pathos, das von ἦ besorgt wird.

** Man darf wohl fragen, wie sich die consequente Durchführung einer Regel im homerischen Texte zu Bekkers Ansicht, die in den Monatsberichten der Berliner Akademie überall hervortritt, verhalte, zu der Ansicht, daß die homerischen Gedichte verschiedenen Rhapsoden aus verschiedenen Zeiten ihren Ursprung verdanken? Es ist eines der begründetsten Bedenken, das z. B. Friedländer in Jahn's Jahrbb. gegen Bekker geltend macht, wenn er sagt, durch die Thätigkeit der Alexandriner sei gewiß manches Singuläre aus dem homerischen Texte verschwunden; wenn also in derselben Richtung von uns fortgefahren werde, so komme man von der ursprünglichen Gestalt der Gedichte weiter weg, statt sich ihr zu nähern.

Digitized by Google

älteren ἦ. Sicher ist andererseits auch, daß an manchen Stellen das fragende εἰ aus dem hypothetischen hervorgehen konnte, wie B. S. 123 zu H. 83 σὺ δὲ φράσαι, εἴ με σαώσεις mit Feinheit bemerkt. Sicher scheint uns ferner, daß die bisher versuchten Erklärungen des ἦ im zweiten Glied der Doppelfrage nicht befriedigen, und daß, wie B. sagt, πότερον — ἦ ein ἦ — ἦ fordert. Man könnte vielleicht sagen, die Doppelfrage sei aus zwei zunächst unabhängigen einfachen Fragen entstanden, und könnte darnach versuchen, ἦ — ἦ als älteste Form der (logisch beabsichtigten, aber sprachlich nicht ausgedrückten) Doppelfrage zu fassen. Eine weiter entwickelte Form ist aber jedenfalls die, daß das erste Glied der Doppelfrage gar keine Bezeichnung hat, und hier gestehen auch wir, daß wir nur mit der größten Ueberwindung uns entschließen könnten in v. 129 f.

τὸν ξεῖνον ἐτιμήσασθ' ἐνὶ οἴκῳ
εὐνῇ καὶ σίτῳ, ἦ αὖτως κεῖται ἀκηδής;

mit beiden Ausgaben Bekkers ἦ zu schreiben. (Schluß folgt.)

Literarische Ankündigungen.

C.J). Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.
(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Lateinisch-Deutsches und Deutsch-Lateinisches

Schul-Wörterbuch

von Professor Dr. C. F. Ingerslev.

Erster Theil: Lateinisch-Deutsches Wörterbuch. Zweite verbesserte Auflage. Zweiter Abdruck. Gross Lexikon-Octav. Preis geh. 3 fl. 13 kr.
Zweiter Theil: Deutsch-Lateinisches Wörterbuch. Zweite verbesserte Auflage. Zweiter Abdruck. Gross Lexikon-Octav. Preis geh. 2 fl. 38 kr.

Auf 6 auf einmal bezogene Exemplare ein Freiexemplar.

Diese beiden Wörterbücher haben in den wenigen seit ihrem ersten Erscheinen verflossenen Jahren einen überraschend schnellen Eingang in die Lehranstalten gefunden, durch welchen Umstand der beste Beweis für den praktischen Werth derselben geliefert wird.

Der Zweck des lateinisch-deutschen Wörterbuches ist, der studirenden Jugend ein Hülfsmittel zu liefern, welches einerseits für die wirklichen Bedürfnisse der Schüler, und zwar in allen Classen der gelehrten Schulen und Gymnasien Deutschlands, vollkommen ausreicht, auf der anderen Seite durch Ausschliessung alles dessen, was über die Grenzen des Selbstunterrichts und der Privatlectüre der Schüler hinausreicht, durch angemessene Vereinfachung und zweckmässige Anordnung das Gegebenen sowohl eine Uebersichtlichkeit und Leichtigkeit für den Gebrauch des Schülers erstrebt, welche in ausführlicheren Wörterbüchern vielfach vermisst werden muss, als sich auch durch eine den Bedürfnissen vieler Schüler entsprechende grosse Wohlfeilheit empfiehlt.

Das deutsch-lateinische Wörterbuch ist nach demselben Plane ausgearbeitet; es soll einerseits den Schülern ein Hülfsmittel darbieten, welches für ihre lateinischen Exercitien in allen Classen genügt; auf der anderen Seite ist es nicht für Gelehrte bestimmt, die in wissenschaftlichen Schriften oder gar für praktische Zwecke sich der lateinischen Sprache bedienen wollen.

Digitized by Google

In demselben Verlage erschien:

Siebenstellige gemeine Logarithmen

der Zahlen von 1 bis 108000 und der Sinus, Cosinus, Tangenten und Cotangenten aller Winkel des Quadranten von 10 zu 10 Secunden nebst einer Interpolationstafel zur Berechnung der Proportionaltheile.

Von Dr. Ludwig Schrön,

Director der Sternwarte und Professor zu Jena, Mitglied der Kaiserlich Leopold. Carolin. deutschen Akademie der Naturforscher und der gelehrten Gesellschaften zu Breslau, Frankfurt a. M., Halle und Jena.

Zweite revidirte Stereotyp-Ausgabe. Gesammt-Ausgabe in drei Tafeln. Imperial-Octav. geh. Preis 3 fl. 4 kr.

Um auch einfachere Zwecke mit geringerem Kostenaufwande zu befriedigen, sind aus folgenden Theilen des Werkes für sich verkäufliche Ausgaben gebildet:

die Tafel I mit den Logarithmen der Zahlen, für Solche, welche Tafeln für trigonometrische Rechnungen nicht nöthig haben (Preis 1 fl. 10 kr.),

die Tafeln I und II mit den Logarithmen der Zahlen und der trigonometrischen Functionen, für Solche, welche auch für trigonometrische Rechnungen der Interpolationstafel nicht bedürfen (Preis 2 fl. 12 kr.), und

die Interpolationstafel, Tafel III, für Solche, welche diese Tafel für die erste Ausgabe oder für andere Tafeln anzuwenden wünschen (Preis 53 kr.)

Die Hoffnung, welche beim Erscheinen der ersten Auflage dieses Werkes gehegt werden durfte, hat sich bestätigt, denn es ist binnen Jahresfrist eine zweite Stereotypausgabe nöthig geworden.

Dieselbe ist eine sorgsam revidirte, in welcher die wenigen im ersten Abdrucke aufgefundenen und in Grunerts Archiv angezeigten Fehler verbessert worden sind.

Unter den zahlreichen sehr günstigen Beurtheilungen, welche das Werk seither erfahren, heben wir nur die von Herrn Professor Grunert in Greifswald hervor, in welcher er unter Anderm sagt: „Herausgeber und Verleger haben hier allen billigen Wünschen in ausgezeichneter Weise entsprochen und ein Werk geliefert, welches der deutschen mathematischen Literatur wahrhaft Ehre macht; möge dasselbe daher die Anerkennung, welche es so sehr verdient, in vollstem Maasse finden, und sich recht bald namentlich auch den Weg in die Lehranstalten bahnen."

In demselben Verlage erschien:

Lehrbuch der hebräischen Sprache.

Von Justus Olshausen.

Buch I. Laut- und Schriftlehre.

Buch II. Formenlehre.

gr. 8. Fein Velinpapier. Geheftet. Preis 4 fl. 58 kr.

Der von dem Verfasser bei der Behandlung der Laut- und Formenlehre der hebräischen Sprache eigeschlagene neue Weg, die sprachlichen Erscheinungen, wie sie in den Schriften des Alten Testamentes vorliegen, überall auf die dabei zum Grunde liegende ältere Gestalt zurückzuführen, ist vorzugsweise geeignet, die zahlreichen Schwierigkeiten zu lösen, welche bei dem Studium des Hebräischen in den oft so auffallenden Lautveränderungen nicht nur dem Anfänger, sondern einem Jeden entgegentreten, der sich davon mehr als oberflächliche Rechenschaft zu geben versucht.

Der Verfasser ist gegenwärtig mit der Ausarbeitung einer Syntax der hebräischen Sprache beschäftigt, welche sich dem vorstehend angekündigten Buche äusserlich vollständig anschliessen wird.

Digitized by Google

In demselben Verlage erschien ferner:

Neues und vollständiges Handwörterbuch

der deutschen und englischen Sprache.

Mit genauer Angabe von Genitiven, Pluralen und Unregelmässigkeiten der Substantiva, Steigerung der Adjectiva und den unregelmässigen Formen der Verba, die sowohl der alphabetischen Ordnung nach als auch bei ihren Wurzeln aufgeführt sind; nebst Bezeichnung der Aussprache und steter Anführung der grammatischen Construction.

Von Dr. F. W. Thieme.

Achte Stereotyp-Ausgabe. 8. Zwei Theile. 51½ Bogen. Preis 7 fl.

Auf 6 auf einmal bestellte Exemplare 1 Frei-Exemplar.

Wir empfehlen hier dem Publicum ein englisches Wörterbuch, welches Bedürfnisse befriedigt, die noch von keinem bisher erschienenen Wörterbuche **weder in dem Maasse, wie in diesem, oder überhaupt auch nur befriedigt wurden.**

Wenn wir beim Erscheinen der ersten Auflage die Hoffnung aussprachen, dass diese wirklich auszeichnenden Eigenschaften unseres Wörterbuchs, Eigenschaften, die es für den Deutschen wie für den Engländer, beim Gebrauche im Leben, für die Literatur und den Unterricht gleich praktisch und vorzüglich erscheinen lassen, ihm eine **weite Verbreitung sichern würden**, so ist dieselbe bereits in Erfüllung gegangen, indem wir hiermit einen achten sorgsam revidirten Abdruck zur Anzeige bringen.

Der Preis ist möglichst billig gestellt, die typographische Einrichtung, Druck, Papier etc. vortrefflich, die Schrift, obwohl Perlschrift, um die grösste Vollständigkeit bei mässigem Raume und wohlfeilem Preise zu sichern, dennoch klar und leicht lesbar.

Berichtigungen:

In Nro. 10 1861 Seite 252 Zeile 1 von unten lies: vom Anfang.
„ 253 „ 13 von oben streiche die vor Wahrheit.
„ 255 „ 14 von oben setze zu hinter Vorbemerkungen.
In Nro. 11 u. 12 „ 283 „ 14 von unten lies 2,242.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten
Schul- und Unterrichtsbücher
sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der **J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.**

Mit 2 Beilagen:

Lehrbücher der neuern Sprachen im Verlage der Haude und Spener'schen Buchhandlung in Berlin.
Verlag von Carl Flemming in Glogau.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

März № 3. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Württemb. Reallehrerprüfung im Herbst 1861. (Schluß.) — Form der Schlußrechnung. — Einige Thesen und Bemerkungen über das Schlußrechnen, namentlich in Beziehung auf die Form. — Literarische Berichte. (Bäumlein, Untersuchungen über griechische Partikeln. (Schluß.) — J. F. Mürdter, deutsche Kaiserbilder. — W. Müller, Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte. — Dr. Horst Keferstein, Geschichts-Repetition.) — Versammlung von lateinischen Lehrern in Metzingen. — Thesen zu der Versammlung in Metzingen. — Etwas die Programme betreffendes. — Berichtigung. — Literarische Ankündigungen.

Württemb. Reallehrerprüfung im Herbst 1861.

B. Zweite Dienstprüfung.

1) Deutsche Sprache.

a) Wie werden die Laute eingetheilt?

oder Der Unterschied der starken und schwachen Conjugation.

oder Die verschiedenen Arten der Umstandssätze der Art und Weise (mit Beispielen).

b) 2 Themata nach Wahl zu bearbeiten.

2) Französische Sprache.

1) Entwicklung eines methodischen Lehrgangs im Französischen für Anfänger.

2) Bildung der Zeitformen in der Conjugation.

3) Anwendung des sogenannten participe présent als Gerundium und als Adjektiv.

4) Welches sind die verschiedenen Arten Adverbien, wann wird das Adjektiv adverbial gebraucht, und in welchem Falle muß je nach dem Sinne das Adverbium der Weise oder das Adjektiv gebraucht werden?

5) Darstellung der Wort- und Satzstellung im Französischen.

Digitized by Google

6) Die Construktion des Zeitworts mit dem Hauptwort (régime du verbe).

7) Die verschiedenen Arten des Satzes sollen nach ihrer Bedeutung und Construktion entwickelt werden.

8) Die Anwendung der Zeiten im Haupt- und Nebensatze.

3) Arithmetik.

1. Geometrie. Theorie der Parallellinien. — Verschiedene Behandlungsweise derselben; Vorzüge und Mängel einer jeden derselben sollen gegen einander abgewogen werden.

2. Arithmetik.

Ueber die Verwandlung von bestimmten Maßen, Gewichten u. s. w. in andere; über die Herbeiziehung des specifischen Gewichtes zu gewissen arithmetischen Aufgaben. Welches Maß ist am bequemsten anzuwenden bei den Aufgaben über Kubikinhalt ꝛc., und aus welchem Grunde? Dazu Beispiele für Schüler bis zum 14. Jahre.

4) Physik und Mechanik.

1) Es sollen die Haupterscheinungen, Gesetze und Wirkungen des galvanischen Stroms übersichtlich angegeben, ferner die am häufigsten angewendeten konstanten Ketten, sowie die Galvanoplastik näher erklärt werden.

2) Vortrag über die schiefe Ebene, den Keil, die Schraube und die Schraube ohne Ende, mit besonderer Rücksicht auf ihre praktischen Anwendungen und unter elementarmathematischer Begründung der betreffenden Gesetze.

5) Naturgeschichte.

1) Vergleichende methodische Beschreibung der Ernährungsorgane und des Vorgangs bei der Ernährung von Thieren und Pflanzen.

2) Uebersichtliche, nach Linn. Klassen oder natürlichen Familien geordnete Zusammenstellung der wichtigsten einheimischen Culturpflanzen, welche Nahrungsmittel liefern, und ausführliche methodische Beschreibung wenigstens einer derselben.

3) a) Welche allgemeine Belehrungen über Gebirgsarten und Gebirgsformationen müssen dem Unterricht in der speciellen Geognosie vorangehen?

b) Methodische Beschreibung der in Württemberg vorkommenden Urgebirgsformation und Urgebirgsarten.

Bemerkung. Von obigen Aufgaben dürfen zwei beliebig ausgewählt werden.

Digitized by Google

6) Chemie.

1) Theoretische und praktische Belehrungen über die Natur- und Schnellbleiche nebst Angabe und Erklärung chemischer Versuche, durch welche die Vorgänge bei der Schnellbleiche veranschaulicht werden können.

2) Erläuternde Auflösung folgender Aufgaben mit Erklärung und chemischer Bezeichnung der zu Grunde liegenden Processe:

a) Wie viel Pfund Salzsäure vom specif. Gewicht 1,19 und wie viel Pfund Braunstein braucht man, um 6 Kub.Fuß Chlor zu entwickeln, wenn das Aequiv. von H = 1, Cl = 36 und Mn = 28 ist; wenn ferner das specif. Gew. des Cl = 2,44 ist und 1 Kub.Fuß atmosph. Luft 2¾ Loth wiegt?

b) Wie viel Pfund wasserfreies schwefelsaures Natron, kohlensaurer Kalk und Kohle sind der Theorie nach erforderlich, um 1000 Pfd. wasserfreie Soda darzustellen, vorausgesetzt, daß hiezu 2 Aequ. schwefels. Natron, 3 Aequ. kohlens. Kalk und 9 Kohle erforderlich sind, und daß das Aequ. des Na = 23, des O = 8, des S = 16, des Ca = 20 und der C = 6 ist?

3) Faßliche Erklärung der wichtigsten Gährungsprocesse nebst Andeutungen über ihre praktische Wichtigkeit.

Die Form der Schlußrechnung.

Von der letzten Reallehrerversammlung dazu aufgefordert, erlaubt sich Einsender in Folgendem die von ihm gebrauchte Methode der Schlußrechnung an 2 Beispielen auszuführen. Er geht von dem Grundsatz aus, daß zu allem, was mit Sicherheit geschehen soll, außer inniger Ueberzeugung von der Richtigkeit des befolgten Gangs, auch ein gewisser Mechanismus gehört, der aber, um der Sicherheit willen, so einfach als möglich sein muß.

Dieser Mechanismus besteht hier, ohne Anspruch auf Mustergiltigkeit:

A. im Ordnen der Aufgabe, das entweder nur ein mündliches oder ein schriftliches ist (siehe die zweierlei Aufgabenarten),

B. in den Worten: Das ist ... und Was ist ...? beim Ansatz.

I. Beispiel. Ein Buch kostet in London 9 Pence. Auf wieviel Silbergroschen kommt dasselbe in Berlin, wenn Transport und Zoll einen Aufschlag von 40 % machen?

Die Schüler ordnen zuvor die Aufgabe mündlich, indem sie den Gang der Lösung durchsprechen, wobei sie angewiesen sind, mit dem, was

Digitized by Google

mit dem Gesuchten gleichnamig ist, zu beginnen und stets am Wort weiter zu machen:

„Man fragt nach Sgr. Werth mit Aufschlag: das, was mit Aufschlag 140 Sgr. werth ist, ist ohne Aufschlag 100 Sgr. werth: 30 Sgr. sind 1 Prthlr.; 1 Prthlr. ist 105 kr.; 60 kr. sind 1 fl.; 12 fl. sind 1 Pfd. Strlg.; 1 Pfd. Strlg. ist 20 Shll.; 1 Shll. ist 12 Pce."

Nun kommt der Ansatz. Derselbe wird gemacht, nachdem die Schüler angewiesen sind, so oft eine Zahl auf dem Strich sitzt, Das ist . . ., und so oft weiter geschlossen werden soll, Was ist . . .? zu sagen, und lautet:*

„Man fragt nach Sgr. mit Aufschlag, also fängt man mit den bekannten Sgr. mit Aufschlag an und schreibt:" (Diese Worte sind stereotyp.)

$$\left\{ \frac{140}{} \right. \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist, was ohne Aufschlag 100 Sgr. werth ist."

$$\begin{array}{r} 100 \text{ Sgr.} \\ \\ \end{array} \left\{ \frac{140\,.}{} \right. \text{ Sgr. m. A.}$$

„Was ist der Werth von 1 Sgr.?" — „100mal kleiner."

$$\begin{array}{r} 100 \text{ Sgr.} \\ 1 \text{ Sgr.} \\ \\ \end{array} \left\{ \frac{140\,.}{100\,.} \right. \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 1 Sgr. Was ist der Werth von 30 Sgr.?" — „30mal größer."

$$\begin{array}{r} 100 \text{ Sgr.} \\ 1 \text{ Sgr.} \\ 30 \text{ Sgr.} \end{array} \left\{ \frac{140\,.\,30}{100\,.} \right. \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 30 Sgr, oder 1 Prthlr., oder 105 kr. Was ist der Werth von 1 kr.?" — „105mal kleiner."

$$\begin{array}{r} \\ \\ 105 \text{ kr.} = 1 \text{ Prthlr.} = \\ 1 \text{ kr.} \end{array} \begin{array}{r} 100 \text{ Sgr.} \\ 1 \text{ Sgr.} \\ 30 \text{ Sgr.} \\ \\ \end{array} \left\{ \frac{140\,.\,30\,.}{100\,.\,105\,.} \right. \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 1 kr.; was ist der Werth von 60 kr.?" — „60mal größer."

---

* Der Ansatz wird von den Schülern nur einmal geschrieben, hier aber, der Klarheit wegen, nach jeder gesetzten Zahl wiederholt.

Digitized by Google

$$\left.\begin{array}{r} 100\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{Sgr.} \\ 105\ \text{kr.} = 1\ \text{Prthlr.} = 30\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{kr.} \\ 60\ \text{kr.} \end{array}\right\} \frac{140 \,.\, 30 \,.\, 60}{100 \,.\, 105 \,.} \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 60 kr., oder 1 fl.; was ist der Werth von 12 fl.?" — „12mal größer."

$$\left.\begin{array}{r} 100\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{Sgr.} \\ 105\ \text{kr.} = 1\ \text{Prthlr.} = 30\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{kr.} \\ 60\ \text{kr.} = 1\ \text{fl.} \\ 12\ \text{fl.} \end{array}\right\} \frac{140 \,.\, 30 \,.\, 60 \,.\, 12 \,.}{100 \,.\, 105 \,.} \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 12 fl., oder 1 Pfd. Strlg., oder 20 Shll.; was ist der Werth von 1 Shll?" — „20mal kleiner."

$$\left.\begin{array}{r} 100\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{Sgr.} \\ 105\ \text{kr.} = 1\ \text{Prthlr.} = 30\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{kr.} \\ 60\ \text{kr.} = 1\ \text{fl.} \\ 12\ \text{fl.} = 1\ \text{℔.} = 20\ \text{Shll.} \\ 1\ \text{Shll.} \end{array}\right\} \frac{140 \,.\, 30 \,.\, 60 \,.\, 12 \,.}{100 \,.\, 105 \,.\, 20 \,.} \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 1 Shll., oder 12 Pence; was ist der Werth von 1 Penny?" — „12mal kleiner."

$$\left.\begin{array}{r} 100\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{Sgr.} \\ 105\ \text{kr.} = 1\ \text{Prthlr.} = 30\ \text{Sgr.} \\ 1\ \text{kr.} \\ 60\ \text{kr.} = 1\ \text{fl.} \\ 12\ \text{fl.} = 1\ \text{℔} = 20\ \text{Shll.} \\ 12\ \text{Pce.} = 1\ \text{Shll.} \\ 1\ \text{Penny} \end{array}\right\} \frac{140 \,.\, 30 \,.\, 60 \,.\, 12 \,.}{100 \,.\, 105 \,.\, 20 \,.\, 12 \,.} \text{ Sgr. m. A.}$$

„Das ist der Werth von 1 Penny; was ist der Werth von 9 Pence?" — „9mal größer."

Digitized by Google

$$\left.\begin{array}{rl} & 100 \text{ Sgr.} \\ & 1 \text{ Sgr.} \\ 105 \text{ kr.} = 1 \text{ Prthlr.} = & 30 \text{ Sgr.} \\ 1 \text{ kr.} & \\ 60 \text{ kr.} = 1 \text{ fl.} & \\ 12 \text{ fl.} = 1 \text{ G} = & 2 \text{ Thl.} \\ 12 \text{ Pce.} = & 1 \text{ Thl.} \\ 1 \text{ Penny} & \\ 9 \text{ Pence} & \end{array}\right\} \frac{140 \,.\, 30 \,.\, 60 \,.\, 12 \,.\, 9 \,.}{100 \,.\, 105 \,.\, 20 \,.\, 12 \,.} \text{ Sgr. m. A.}$$

$$= 10^{4}/_{5} \text{ Sgr.}$$

„Das ist der Werth von 9 Pence ausgedrückt in Sgr., was gesucht ist."

Anmerkung. Bei größerer Gewandtheit der Schüler bleibt das Geschriebene links von der Klammer weg, und wird nur der Ansatz, jedoch mit all dem Gesprochenen, ohne Abkürzung, gemacht.

II. Aufgabe. Wie viel Gulden österr. Zins tragen 7280 Franken Kapital in 8 Monaten bei $4^{3}/_{4}$ %?

Anmerkung. Derartige Aufgaben werden gegeben, nachdem solche wie oben zu bedeutender Fertigkeit eingeübt sind. Darum ordnen die Schüler die Aufgabe schriftlich nur einfach so:

100 frk. Kap. tragen in 12 Monaten $4^{3}/_{4}$ frk. Zins.
1 1
7280 frk. „ „ „ 8 „ ? fl österr.

Nun kommt der Ansatz, genau wie oben:

„Man fragt nach fl. österr., also fängt man mit den bekannten fl. österr. an und schreibt:

$$\left.\begin{array}{l} \\ \end{array}\right\} \frac{1 \,.}{\qquad} \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Werth von 70 kr. w.; was ist der Werth von 1 kr. w.?" — „70mal kleiner."

$$\left.\begin{array}{r} 70 \text{ kr. w.} \\ 1 \text{ kr. w.} \end{array}\right\} \frac{1 \,.}{70 \,.} \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Werth von 1 kr. w.; was ist der Werth von 28 kr. w.?" = „28mal größer."

$$\left.\begin{array}{r} 70 \text{ kr. w.} \\ 1 \text{ kr. w.} \\ 28 \text{ kr. w.} \end{array}\right\} \frac{1 \,.\, 28 \,.}{70 \,.} \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Werth von 28 kr. w. oder 1 frk.; was ist der Werth von $4^{3}/_{4}$ frk.?" — „$4^{3}/_{4}$mal größer."

Digitized by Google

$$1\text{ frk.} = \begin{cases} 70\text{ kr. w.} \\ 1\text{ kr. w.} \\ 28\text{ kr. w.} \\ 4^3/_4\text{ frk.} \end{cases} \left\{ \frac{1 \,.\, 28 \,.\, 19 \,.}{70 \,.\, 4 \,.} \right. \text{fl. österr.}$$

„Das ist der Werth von $4^3/_4$ frk., oder der Zins aus 100 frk.; was ist der Zins aus 1 frk. Kap.?“ — „100mal kleiner.“

$$\frac{1 \,.\, 28 \,.\, 19 \,.}{70 \,.\, 4 \,.\, 100 \,.} \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Zins aus 1 frk. Kap.; was ist der Zins aus 7280 frk. Kap.?“ — „7280mal größer.“

$$\frac{1 \,.\, 28 \,.\, 19 \,.\, 7280 \,.}{70 \,.\, 4 \,.\, 100} \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Zins aus 7280 frk. Kap. in 12 Monaten; was ist der Zins aus demselben Kap. in 1 Mon.?“ — „12mal kleiner.“

$$\frac{1 \,.\, 28 \,.\, 19 \,.\, 7280 \,.}{70 \,.\, 4 \,.\, 100 \,.\, 12 \,.} \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Zins aus 7280 frk. in 1 Mon.; was ist der Zins aus demselben Kap. in 8 Mon.?“ — „8mal größer.“

$$\frac{1 \,.\, 28 \,.\, 19 \,.\, 7280 \,.\, 8 \,.}{70 \,.\, 4 \,.\, 100 \,.\, 12 \,.} \text{ fl. österr.} = 92{,}2133 \text{ fl. österr.}$$

„Das ist der Zins aus 7280 frk. Kap. in 8 Mon., ausgedrückt in fl. österr., was gesucht ist.“

Schlußbemerkung. Bei erlangter ganz besonderer Fertigkeit wird das, was anfangs links der Klammer steht, weggelassen, und kann auch (jedoch ungern) das schriftliche Ordnen umgangen werden; doch wird es stets nöthig sein, wenigstens die gebrauchten Worte bei Bildung des Ansatzes beizubehalten.

Stuttgart. Fauser.

Einige Thesen und Bemerkungen über das Schlußrechnen, namentlich in Beziehung auf die Form.

1.

Die Gunst, deren sich der Reesische Satz in der Geschäftswelt erfreut, beruht nicht blos auf der Ersparung des Denkens, sondern auch auf der Kürze des Verfahrens.

2.

Deshalb ist auch beim Schlußrechnen dahin zu wirken, daß der Schüler wenigstens bei allen einfacheren Aufgaben, wie sie fast immer im Ge-

Digitized by Google

schäftsverkehr vorkommen, seinen Ansatz ohne alle weiteren Vorbereitungen mache.

Die Form dieses Ansatzes sei die beim Schlußrechnen wohl allgemein übliche mit wagrechtem Bruchstrich.

3.

Diese kurze Behandlungsweise kann aber erst allmählich erreicht werden. Man kann etwa 3 Stufen unterscheiden.

Auf der ersten Stufe ist der gegebene und der das Gesuchte enthaltende Satz (Ober- und Untersatz), nebst der ganzen Schlußfolge, mit Zurückgehen auf die Einheit, vollständig zu schreiben.

Auf der zweiten Stufe treten mehrfache Abkürzungen allmählich ein.

Auf der dritten Stufe werden, wieder mit der einfachsten anfangend, die Aufgaben ohne weiteres in Ansatz gebracht; zugleich werden so die Mehrzahl der Aufgaben der zweiten Stufe repetirt.

4.

Einige Beispiele mögen Form und Gang veranschaulichen.

Es haben 12 Mann in 9 Tagen bei täglich 10stündiger Arbeit eine gewisse Arbeit verrichtet; wie viele Arbeiter werden eine $2\frac{1}{2}$fache Arbeit bei täglich 11stündiger Arbeit in 7 Tagen thun?

a) Die vollständige schriftliche Darstellung der Schlußfolge wäre:

Obersatz:	9 Tage		10 stündig		1 Arbeit		12 Mann	
Untersatz:	7 „		11 „		$2\frac{1}{2}$ „		? „	
	9 „		10 „		1 „		12 „	
	1 „		10 „		1 „		$12 . 9$ „	
	7 „		10 „		1 „		$\frac{12 . 9}{7}$ „	
	7 „		1 „		1 „		$\frac{12 . 9 . 10}{7}$ „	
	7 „		11 „		1 „		$\frac{12 . 9 . 10}{7 . 11}$ „	
	7 „		11 „		$2\frac{1}{2}$ „		$\frac{12 . 9 . 10 . 5}{7 . 11 . 2}$ „	

oder auch in der Reihenfolge, daß man erst in allen Gliedern nach einander auf die Einheit schließt.

Man wird sich dieser Form natürlich nur beispielsweise bedienen, da sie zu ermüdend ist, und der Schüler ja im Verlauf der Rechnung alle Stadien des letzten Gliedes vor Augen hat.

Digitized by Google

b) Eine sehr gewöhnliche Form ist folgende:

Obersatz: 9 Tag 10 stündig 1 Arbeit 12 Mann
Untersatz: 7 „ 11 „ $2\frac{1}{2}$ „ ? „

9 Tag	$\frac{12 \cdot 9 \cdot 10 \cdot 5}{7 \cdot 11 \cdot 2}$ Mann
1 „	
7 „	
1 stündig	$= 35\frac{5}{77}$ M.
11 stündig	
$2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$fach	

c) Eine andere Form, die wegen ihrer Uebersichtlichkeit wohl den Vorzug verdient, ist:

Man schreibe Ober- und Untersatz von einander etwas entfernt, und lasse im Gange der Rechnung die Zwischenglieder einsetzen.

Obersatz: 9 Tag 10 stündig 1 Arbeit 12 Mann
1 1
Untersatz: 7 „ 11 „ $2\frac{1}{2}$ „ ? „

$$\frac{12 \cdot 9 \cdot 10 \cdot 5}{7 \cdot 11 \cdot 2} \text{ Mann}$$

Ein zweites Beispiel mit Brüchen:

$1\frac{1}{2}$ Pfund Garn geben $3\frac{3}{4}$ Ellen $4\frac{1}{2}$ Viertel breite Leinwand, wie lang würde ein 5 Viertel breites Stück aus $21\frac{2}{5}$ Pfd. Garn?

O.S. $1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ Pfd. $4\frac{1}{2} = \frac{9}{2}$ Vrtl. $3\frac{3}{4} = \frac{15}{4}$ Ellen
$\frac{1}{2}$ „
1 „ $\frac{1}{2}$ „
$\frac{1}{5}$ „
U.S. $21\frac{2}{5} = \frac{107}{5}$ Pfd. $5 = \frac{10}{2}$ Vrtl. ?

$$\frac{15 \cdot 2 \cdot 107 \cdot 9}{4 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 10} \text{ Ellen}$$
$$= 48\frac{3}{20} \text{ Ellen.}$$

Hier überschaut der Schüler sogleich, daß er, um von $\frac{3}{2}$ auf $\frac{107}{5}$ zu kommen, auf $\frac{1}{2}$, 1 und $\frac{1}{5}$ schließen muß.

d) Man kann auch nur den Obersatz schreiben, und dann an dessen letztem Gliede die sich ergebenden Aenderungen vornehmen, indem man nach der Ordnung der Glieder auf die Einheit und dann auf das Gesuchte schließt; man gelangt dann schließlich genau zu derselben Form wie bei c.

5. Gang der Rechnung.

a) Nach was ist gefragt?

Digitized by Google

b) Setze den Obersatz, d. h. den Theil der Rechnung, von dem alle Glieder bekannt sind, so, daß das Glied, welches dem gefragten entspricht, rechts steht.

c) Darunter den Untersatz so, daß die gleichartigen Glieder unter einander stehen.

d) Schreibe nun die dem Gesuchten entsprechende Größe heraus und nimm daran die Veränderungen vor, die sich ergeben nach der Reihe der Schlüsse.

e) Reducire und berechne.

6.

Einige weitere Bemerkungen mögen hier Platz finden.

Die Benennung des Ausdrucks kann nicht immer gleich von vorneherein geschrieben werden, da Bekanntes und Gesuchtes wohl immer von gleichem Genus (Preis, Gewicht, Zeit ꝛc.) sind, aber oft von verschiedener Benennung. Man wird also eintretenden Falls die erste Benennung wieder auslöschen und durch die neue ersetzen. Späterhin auch kann man nur die endgültige Benennung schreiben lassen.

Jedenfalls muß der Schüler in jedem Stadium die Bedeutung seines Ausdrucks angeben können.

Vorkommende gemischte Zahlen oder ungleichnamige Benennungen sind entweder vor Beginn des Ansatzes sämmtlich, oder nach der Reihe ihres Auftretens in unächte Brüche zu verwandeln.

7.

Auf der zweiten Stufe treten Abkürzungen ein.

Hat man von der Einheit auf einen echten oder unechten Bruch zu schließen, oder umgekehrt, so kann man ohne weiteres mit diesem multipliciren oder dividiren. Letzteres hat indessen seine Schwierigkeiten, und es wird besser sein, für diesen Fall auf den Einheitsbruch zurückzugehen. Bei häufigem Gebrauch jedoch wird auch dieses Dividiren zur mechanischen Fertigkeit.

Beim Schlusse auf ein Vielfaches oder Theilvielfaches, wenn die Beziehung in die Augen springt, braucht man nicht auf die Einheit zurückzugehen; ebensowenig um von einem Bruch auf einen verwandten zu schließen.

8.

Sind wir aber so weit, so ist kein weiter Schritt, ohne Zurückgehen auf die Einheit direkt mit dem Verhältniß beider auf einander bezüglichen Glieder des Ober- und Untersatzes zu multipliciren. Und zwar nur letzte-

Digitized by Google

res. Man wird nämlich sich immer die Frage stellen: Wird bei einem Schlusse mein Resultat größer oder kleiner? Also bei obigem Beispiel: a) Werden bei 7 Arbeitstagen mehr oder weniger Arbeiter nöthig sein, als in 9 Tagen? — Mehr. Also multiplicire mit $^9/_7$. b) Werden bei längerer Tagesarbeit mehr oder weniger Mann nöthig sein? — Weniger. Also multiplicire mit $^{10}/_{11}$.

Man kann diese Betrachtungsweise auch auf Brüche und gemischte Zahlen ausdehnen und dann die Brüche einrichten. Das zweite obige Beispiel würde geben:

$$\frac{3^3/_4 \cdot 21^2/_5 \cdot 4^1/_2}{1^1/_2 \cdot 5} = \frac{15 \cdot 107 \cdot 9 \cdot 2}{4 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5} \text{ Ellen} = 48^3/_{20} \text{ Ellen.}$$

Diese Art liegt der geistigen Anschauung gar nicht so ferne, wie es auf den ersten Blick scheint. Schon in der Bruchlehre kommen Begriffe, wie: 7 Pfd. sind $= {}^7/_9$ von 9 Pfd., oder 8 fl. sind $= {}^8/_5$ von 5 fl., oder $^8/_5 \cdot 5$ fl. vielfach vor; und wenn man noch eine Anzahl Vorübungen in dieser Richtung macht, so muß die Sache gehen, zunächst für einfache Zahlen, später auch für gemischte.

In manchen Fällen, z. B. bei Procentrechnungen, versteht sich die unmittelbare Anwendung der Verhältnißzahl beinahe von selbst. Manchmal hat das Zurückgehen auf die Einheit etwas Erzwungenes. Man spricht z. B. nicht von $^1/_8$ breitem Tuch.

9.

Kettenrechnungen können ihrer Natur nach nicht nach der Form 4 c. behandelt werden, weil sie außer dem gewöhnlich zweigliedrigen Ober- und Untersatz einen oder mehrere Zwischensätze enthalten. Will man dem System getreu bleiben, so muß die Darstellung etwa die des folgenden Beispiels sein.

Ein Weinhändler in Hamburg kauft in Bordeaux 27 Hektoliter Wein für 3155 frk. Wie hoch kommt ihn 1 Orhoft à 240 Quartier, wenn 86 Liter = 95 Quarter, die Spesen 12 % und der Zoll 10 % ausmachen, und 100 Mark Banco = $189^1/_2$ frk.?

Obersatz: 27 Hectol. kosten 3155 frk.

Zwischensätze:
- 1 Hectol. = 100 Liter
- 86 Liter = 95 Quarter
- 240 Quart. = 1 Orhoft

} zum 1. Gliede.

- 100 M.B. = $189^1/_2$ frk.
- für 100 zahlt er 122.

} zum 2. Glied.

Untersatz: 1 Orhoft ? Mk. Bco.

27 Hectol.
1 „
1 Liter
86 „ = 95 Q.
1 Quart.
240 Q. = 1 Drh.
in Mark Banco
22 % Zuschlag.

$$\frac{3155 \cdot 86 \cdot 240 \cdot 100 \cdot 122}{27 \cdot 100 \cdot 95 \cdot 189\frac{1}{2} \cdot 100} \text{ M.B.}$$

Solche Zerlegung in die einzelnen Sätze ist ersprießlich, um Klarheit über die Aufgabe zu bekommen.*

10.

Weitaus die Mehrheit der in der Praxis vorkommenden Rechnungen sind so einfacher Natur, daß auch nur mittelmäßig begabte Schüler den Ansatz derselben unmittelbar, ohne Ober- und Untersatz zu schreiben, werden machen lernen. Aufgaben wie die vorige Kettenrechnung kommen mehr in den Rechenbüchern als in der Praxis vor. Wenn aber der Schüler auf Anstände kommt, so bleibt ihm immer noch der Weg, sich durch Aufschreiben der Schlüsse die Aufgabe klar zu machen, während auch der nach Reesschem Satz Rechnende bei solchen Aufgaben Anstände finden und weniger leicht beseitigen wird, und noch mehr Anstände finden würde, wenn die Aufgaben in den Rechenbüchern nicht schon mundgerecht zugeschnitten wären.

11.

Der Reesische Satz ist, namentlich wegen seiner Bequemlichkeit bei Kettenrechnungen, nicht ganz auszuschließen, doch erst dann der Schüler damit bekannt zu machen, wann er im Schlußrechnen gehörig erstarkt ist, um selbst Vergleichungen anzustellen.

12.

Es würde sich sonach beim Rechnen nach Schluß gegenüber dem Reesischen Satz äußerlich nur der Unterschied ergeben, daß bei jenem die Zahlen auf beiden Seiten eines horizontalen, bei diesem eines vertikalen Strichs stehen.

Für die Uebergangsstufe scheint die Behandlung nach Form 4 c. den Vorzug zu verdienen. Jedoch halte ich dafür, daß es nicht so sehr darauf ankommt, ob für die Uebergangsstufe diese oder jene Form gewählt wird, als darauf, daß man das in Nro. 2 bezeichnete Ziel erreicht, wo dann die Form gemeinsam ist.

M. in K.

* Man könnte hier und sonst hübsche Analogien mit dem Satzbau finden. Z. B. Subjekt und Prädikat; nackten und bekleideten Satz; Haupt- und Nebensätze.

Digitized by Google

Literarische Berichte.

Bäumlein, Untersuchungen über griechische Partikeln. Stuttgart. Metzler. 1861. IV u. 320 Seiten. Preis 3 fl. 36 kr.

(Schluß.)

Zu dem Abschnitt über ἵνα (S. 143 f.) nur die Bemerkung, daß Bekker den demonstrativen Gebrauch = „dahin", für welchen man nur die eine Stelle K. 127 ἵνα γάρ σφιν ἐπέφραδον ἠγερέθεσθαι hat, in den Berliner Monatsberichten (1861 S. 580) durch die Conjectur ἵνα τ' ἄρ beseitigt hat.

Zu der Lehre von καί (S. 145—153) mögen hier nur einige kleine Randglossen und Zusätze folgen. Neben dem gewöhnlichen Sprachgebrauch πολλὰ καὶ καλά (S. 146) findet sich selten auch der andere, z. B. Xen. An. 2, 3, 13. ἀλλ' ἵνα ἤδη πολλὰ προφαίνοιτο τοῖς Ἕλλησι δεινὰ εἰς τὴν πορείαν, wie Dindorf aus ABCE hergestellt hat. — καί—καί wird (S. 148) daraus erklärt, daß auch das erste Glied so gut als das zweite als das hinzukommende betrachtet werden könne. Wir fürchten, diese Erklärung möchte Vielen zu abstrakt erscheinen. Sollte es nicht ungezwungener sein, als ursprüngliche Auffassung „auch dieses, auch jenes" zu betrachten? — Die Unterscheidung von εἰ καὶ und καὶ εἰ S. 151 (dort gehöre καί zum Bedingungssatz, hier zum Hauptsatz) billigen wir, namentlich aber das Zugeständniß, daß zuweilen der Unterschied verschwimmt. Es ist in der That schwer, zwischen εἰ καὶ μάλα καρτερός ἐστιν *E* 410 und καὶ εἰ μάλα καρτερός ἐστι *N* 316 mit Spitzner einen Unterschied herauszufinden (Bekker hat in seiner zweiten Ausgabe aus metrischen Gründen hier auch εἰ καὶ mit Vrat. b. geschrieben), oder zu behaupten εἰ καὶ μάλα τηλόθεν ἐσσὶ ζ 312 hätte nicht auch durch καί εἰ ausgedrückt werden können. — Von dem gewöhnlichen καὶ δὴ καὶ (S. 151 f.) ist der Fall zu unterscheiden, wo das zweite καί zu einem einzelnen Worte gehört, z. B. Hdt. 7, 164, ἐπεὶ — Ξέρξης οἰχώκεε ἀπελαύνων, καὶ δὴ καὶ ἐκεῖνος ἀπίκετο ἐς τὴν Σικελίην, wo ein Attiker wohl gesagt hätte κἀκεῖνος δή (vergl. B. S. 102 über δὴ τότε und καὶ τότε δή.)

Eine etwas eingehendere Erörterung hätte vielleicht das καὶ in Fragsätzen (S. 152) verdient. B. begnügt sich hier mit dem allgemeinen Gesichtspunkt, daß καὶ hier nicht zu einem einzelnen Worte gehöre, sondern zu dem ganzen Satze. Hartung I, 135 ff. rechnet diesen Gebrauch zu der ins Schwächere, Unbedeutendere gehenden Steigerung von καὶ = auch nur, nur auch." Krüger §. 69, 32, 16 glaubt καὶ hinter einem Fragwort dazu gesetzt, um anzuzeigen, daß man vorzugsweise diesen Begriff bestimmt wissen wolle. Jedenfalls nun sind mit B. die Stellen mit ἦ καὶ von denen mit τίς καὶ, πῆ καὶ u. s. w. zu trennen. Wenn Telemachus α 389 mit ἦ καί μοι νεμεσήσεαι dem Antinous antwortet auf dessen Wunsch, T. möge nicht König in Ithaka werden, so ist dies gewiß = Du wirst mir nicht böse werden, wenn ich sogar (auch) sage, daß dies allerdings mein Wunsch wäre. Die Frage des Cyrus, Cyrop. I, 3, 6 ἦ καὶ δίδως; hat den Sinn:

Digitized by Google

„darf ich mit dem Geschenk auch anfangen, was ich will?“ So weit wäre also καὶ auch hier = auch, sogar. Dagegen in τίς καὶ u. dgl. möchten wir zwei Fälle unterscheiden. In τί καὶ χρὴ προσδοκᾶν Dem. 4, 46. und in ähnlichen Stellen halten wir Hermann's Erklärung Viger. 2, p. 837 für die einzig richtige, daß wer so frage, nicht blos zweifelhaft sei, was zu hoffen sei, sondern zweifelhaft, ob überhaupt noch etwas zu hoffen sei. vergl. auch Bremi zu der Stelle. Ebenso τί καὶ βούλεσθε; Thuc. 6, 38. Plat. Phaed. 61 E τί γὰρ ἄν τις καὶ ποιοῖ ἄλλο; Xen. An. 5, 8, 2. ποῦ καὶ ἐπλήγη; Conv. 1, 15. τίνος ἕνεκα καὶ καλεῖ μέ τις; Ganz anders dagegen verhält es sich mit Stellen wie Eur. Phoen. 1354 πῶς καὶ πέπρακται διπτύχων παίδων φόνος; Aesch. Pers. 296 τίς οὐ τέθνηκε, τίνα δὲ καὶ πενθήσομεν; Hier haben wir sichtlich eine Brachylogie „dic praeterea“ wie Porson ganz richtig erklärte. In der Aeschyleischen Stelle, wo λέξον vorhergeht, konnte es auch heißen λέξον μέν, τίς οὐ τέθνηκε, λέξον δὲ καὶ τίνα πενθήσομεν. Aehnlich Hdt. 1, 11 φέρε ἀκούσω, τίνι καὶ τρόπῳ ἐπιχειρήσομεν αὐτῷ sagt Gyges, nachdem er schon entschlossen ist, den Mord zu vollbringen, „laß mich auch hören“: ein Beispiel, das die Verschiedenheit der beiden von uns aufgestellten Klassen von Stellen recht deutlich erkennen läßt. Wir haben hier also eine ähnliche Erscheinung, wie der Sprachgebrauch in der Stellung wechselt zwischen εἰσὶ δὲ καὶ οἵ und εἰσὶ δὲ οἳ καί Krüger zu Thuc. 2, 49, 5. Nach dem Gesagten wird man Dindorf beistimmen, wenn er Anab. 1, 8, 16 ἤρετο ὅ τι καὶ εἴη τὸ σύμβολον; mit den meisten und besten Handschriften καί gestrichen hat.

Beim einfach anreihenden καὶ (S. 146 f.) hätten wir noch hervorgehoben gewünscht: a) die Verbindung grammatisch verschiedenartiger, aber logisch gleichartiger Satztheile durch καί, besonders bei Thucydides, s. Krüger im Index. b) Die Coordinirung einer Zeitbestimmung und des zeitlich durch sie bestimmten Factums durch καί, ein durch die ganze Gräcität erhaltener Rest der alterthümlichen Paratare. c) Eine genauere Untersuchung verdiente auch das ganze Sätze anreihende καί. Jedenfalls lassen sich zwei Fälle nachweisen, in denen diese Verbindung mit Vorliebe gewählt wird. Einmal wenn der anzureihende Satz eine Consequenz enthält, also καί = „und so, und demgemäß“ ist, wie Hellen. 2, 4, 24 καί εἵλοντο δέκα „und so wählten sie“ (vergl. B. S. 147 c. α über καί als Ausdruck der Folge). Zweitens wenn der anzureihende Satz μέν im Anfang hat, so wird sehr gerne mit καί angereiht und die Zusammenstellung δὲ μέν durchaus vermieden, vergl. Hell. 2, 4, 24 καὶ οἱ μὲν τριάκοντα. An, 1, 2, 5 καὶ βασιλεὺς μὲν δή. I, 3. 2. 4 καὶ πρῶτον μέν. I, 5. 2 καὶ οἱ μὲν ὄνοι. I, 5. 12 καὶ οὗτος μέν. I, 5. 13 καὶ τοὺς μὲν ὁπλίτας. I, 7. 1 καὶ ἐκέλευε Κλέαρχον μέν. I, 8. 9 καὶ ἦσαν ἱππεῖς μέν. I, 8, 29. I, 10, 1. 6 καὶ οἱ μέν. I, 9, 24 καὶ τὸ μέν. I, 10, 16 καὶ ἅμα μέν. Soph. El. 910 κἀγὼ μὲν οὖν ἔδρασα. u. s. w.

Bei μάν, μήν (S. 153—159) erklärt sich B. gegen Bekker's Verdrängung von μάν durch μήν und von μέν durch μήν, wo dem μέν keine Adversativpartikel gegenübersteht und das Metrum es gestattete (S. 154 f.

Digitized by Google

160). Bäumlein's Einwendung gegen Bekker, daß er A. 514 *ημερτὲς μὲν δή μοι ὑπόσχεο* beibehalte, ist offenbar begründet, vergl. noch Ω 650 *ἐκτὸς μὲν δὴ λέξο, γέρον φίλε.* — Was wir in diesem Artikel noch beigefügt wünschten, wäre einmal der Gebrauch des einfachen *μὴν* in der Satzverbindung, z. B. Xen. Ag. 6, 3 *τρόπαια μὴν Ἀγησιλάου οὐχ ὅσα ἐστήσατο ἀλλ' ὅσα ἐστρατεύσατο δίκαιον νομίζειν* und die platonischen Stellen bei Hartung 2, 379 f. Zweitens *οὔτε — οὔτε μήν* entsprechend etwa dem „weder — noch viel weniger", das man hin und wieder in Schriften aus Norddeutschland findet, z. B. Xen. Conv. 1, 15 *οὔτε γὰρ ἔγωγε σπουδάσαι ἂν δυναίμην —, οὔτε μὴν ὡς ἀντικληθησόμενος καλεῖ μέ τις.* Drittens zu *γὲ μὴν* hätte etwa noch zusätzlich bemerkt werden können, daß auch *μὴν — γέ* vorkommt, so daß der Hauptbegriff vor *γέ* tritt. Z. B. Aristot. eth. Nic. 4, 1. *οὐ μὴν δώσει γε οἷς οὐ δεῖ.*

Bei *μέν* (S. 159—170) dürfte die Anordnung S. 161—163 Widerspruch finden, sofern hier a) eine Anzahl Beispiele aus dem Anfang äschyleischer und sophokleischer Tragödien angeführt wird, in denen einem *μέν* kein adversatives Glied entspricht, und wo es sehr gezwungen sein soll, *μέν* als Concession gegen einen verschwiegenen Gegensatz zu bezeichnen; dann b) eine Anzahl anderer Stellen, wo gleichfalls kein ausgesprochener Gegensatz folgt (worunter die bekannten *εἰκὸς μέν, οἶμαι μέν, δοκεῖ μέν*); c) solche Stellen, in denen zugegeben wird, das adversative Glied sei aus irgend einem Grund unterdrückt. Denn abgesehen davon, daß man bei der Entscheidung zwischen b und c niemals ins Reine kommen wird, so wäre unseres Dafürhaltens die natürliche Ordnung die, a) *μέν* mit ausgesprochenem Gegensatz; b) *μέν* mit unterdrücktem Gegensatz; c) endlich als letzte Klasse und vom Ursprünglichen am weitesten sich entfernend die Fälle, in denen es dem Sprechenden oder Schreibenden gar nicht mehr bewußt ist, daß er durch *μέν* eigentlich ein adversatives Glied vorbereite, wohin dann schließlich jene Tragödienanfänge gehören werden.

Als sehr verdienstlich betrachten wir es, daß B. S. 169 f. neben der bekannten Erscheinung, einem Gedanken einen logisch untergeordneten so zu coordiniren, daß dieser *μέν*, jener *δέ* enthält, auch einige Beispiele der umgekehrten Art aufführt, wo der Hauptgedanke *μέν*, der Nebengedanke *δέ* hat.

Etwas kurz ist S. 167 der Fall behandelt, daß wenn die durch *μέν* und *δέ* einander gegenüber gestellten Sätze selbst wieder in Vordersatz und Nachsatz zerfallen, auch die Nachsätze *μέν* und *δέ* erhalten, wenn diese Partikeln hinter ein Demonstrativ treten können. Es kommen nämlich von dieser Gestaltung, die wir füglich als die reguläre bezeichnen können, verschiedene Abweichungen vor. Einmal kann das erste *μέν* fehlen, z. B. Hes. *ἐ.* 278—82 *εἰ γὰρ τίς κ' ἐθέλῃ — | — τῷ μέν τ' ὄλβον διδοῖ εὐρύοπα Ζεύς | — ὅς δέ κε — | ψεύσεται —, | τοῦ δέ τ' ἀμαυροτέρη γενεὴ μετόπισθε λέλειπται.* Zweitens bleibt gar nicht selten das zweite *δέ* weg, z. B. Xen. An. 3, 1. 43 *ὁπόσοι μὲν μαστεύουσι ζῆν —, οὗτοι μὲν κακῶς ἀποθνήσκουσιν, ὁπόσοι δὲ τὸν μὲν θάνατον ἐγνώκασι πᾶσι κοινὸν*

Digitized by Google

εἶναι, τούτους ὁρῶ κτλ. Desto seltener ist drittens der Fall, daß schon für das zweite *μέν* ein *δέ* eintritt. Anab. 5, 7. 6 *ὑμᾶς ἐξαπατῆσαι, ὡς ἥλιος ἔνθεν μὲν ἀνίσχει, δύεται δὲ ἐνταῦθα, ἔνθα δὲ δύεται, ἀνίσχει δ' ἐντεῦθεν* (für das gewöhnliche *ἐνταῦθα μὲν δύεται, — ἐντεῦθεν δ' ἀνίσχει*). Häufiger bei Herodot, mit Unterdrückung des zweiten *δέ* 3, 36: *κατακρύπτουσι τὸν Κροῖσον ἐπὶ τῷδε τῷ λόγῳ ὥστε, εἰ μὲν μεταμελήσει τῷ Καμβύσῃ, οἱ δὲ ἐκφήναντες αὐτὸν δῶρα λάμψοντται, ἢν δὲ μὴ μεταμέληται —, τότε καταχρᾶσθαι.* 9, 6 *ἕως μὲν προσεδέκοντο —, οἱ δὲ ἔμενον ἐν τῇ Ἀττικῇ· ἐπεὶ δὲ —, οὕτω δὴ ὑπεξεκομίσαντο* und ganz ebenso 4, 123.

In der Lehre von *πέρ* (S. 198—206) unterscheidet B. 1) die Grundbedeutung „durchaus, allerdings, jedenfalls, wenigstens", 2) die Bedeutung „obgleich", 3) die Verbindung mit Bedingungspartikeln, 4) die mit Zeitpartikeln, 5) die mit Relativen. Was die Grundbedeutung betrifft, so möchten wir doch bemerken, daß in „jedenfalls" und „wenigstens" schon sehr deutlich die Beziehung auf ein adversatives Glied liegt, so daß es schwer wird, die Grenze zwischen 1) und 2) scharf zu erhalten. Die Fälle, in welchen *πέρ* einfach einem Begriff „die stärkste objektive Gültigkeit verleiht" ohne alle Beziehung auf einen anderen Begriff oder Satz, wie das bekannte *Ἰθάκης κραναΐης περ ἐούσης* sind jedenfalls weitaus die seltensten. Durchaus die Regel ist die Beziehung auf einen anderen Satz, und zwar gewöhnlich eine adversative Beziehung. Wir gestehen offen, daß uns Bäumleins Erklärung von A. 352 ff.

ἐπεί μ' ἔτεκές γε μινυνθάδιόν περ ἐόντα,
τιμήν πέρ μοι ὄφελλεν Ὀλύμπιος ἐγγυαλίξαι

„Da du mich (durchaus) allerdings zu kurzem Dasein geboren hast, so sollte mir Zeus jedenfalls (durchaus) Ehre verleihen," nicht ganz befriedigt. Wir möchten lieber beide *πέρ* auf einander beziehen, und den Nachtheil des kurzen Daseins dem Vorzug der Ehre gegenübergestellt glauben. Ebenso möchten wir H. 204 das adversative Verhältniß feststellen: „selbst wenn du den Hektor liebst, laß ihn doch den Sieg nicht gewinnen, sondern den Kampf unentschieden ausgehen." Desgleichen Θ 242 wenn du mir auch die Eroberung von Ilios nicht gestattest, so erfülle mir wenigstens diesen Wunsch. Und ähnlich liegt A 796, *I.* 300, *ζ* 325 ein adversatives Verhältniß der beiden auf einander bezogenen Gedanken ungezwungen vor. Auch B 236 möchten wir erklären, „wir jedenfalls wollen nach Hause gehen, wenn auch Agamemnon dableibt. Die Stelle *φ* 79 *τοῦ ποτε μεμνήσεσθαι ὀΐομαι ἔν περ ὀνείρῳ* übersetzt B. „jedenfalls (wenigstens) im Traum". Allein das wäre doch wenig sagend, während man erwartete „sogar im Traum". Dazu kommt, daß *τ* 541 die Worte *αὐτὰρ ἐγὼ κλαῖον καὶ ἐκώκυον ἔν περ ὀνείρῳ* im Munde derselben Penelope kaum eine andere Erklärung zulassen als „obgleich das Ganze nur ein Traum war".

Bemerkenswerth ist, daß auch die Alten über dieses *πέρ* nichts weniger als sich klar waren, zu A 352 (s. o.) sagen schol. B. L. *παραπληροῖ ὁ πέρ.* Dagegen zu A 131 *μὴ δὴ οὕτως ἀγαθός περ ἐών, θεοείκελ' Ἀχιλλεῦ, κλέπτε νόῳ* haben diese nämlichen Scholien BL. *ὁ δὲ πέρ ἐναν-*

Digitized by Google

τιωματικός ἐστι, wogegen Aristonikus im Ven. erklärt: ὅτι ἰδίως κέχρηται τῷ πέρ συνδέσμῳ, ἀντὶ τοῦ γέ ἢ τοῦ δή. vergl. noch Friedländer Aristonicus p. 35.

Auch im dritten Punkt, πέρ mit Bedingungspartikeln, meinen wir, hätte B. sich näher an Hartung anschließen sollen, der bei πέρ überhaupt die zwei Fälle unterscheidet, ob die beiden auf einander bezogenen Urtheile sich freundlich oder feindlich zu einander verhalten. Bei Homer nun ist, in der weitüberwiegenden Mehrzahl der Stellen, das Letztere der Fall: εἴπερ, ἤν περ ist fast immer = sogar wenn, und jeder einzelne Satz läßt sich ohne Schwierigkeit in einen mit καίπερ verwandeln, so daß man sagen könnte, die homerischen Sätze mit εἰ περ seien das hypothetisch gesetzte καί περ. Dagegen bei den Attikern ist das Erstere, Einklang der auf einander bezogenen Sätze, der Fall, und für dieses spezifisch attische εἰ περ lassen sich nur wenig homerische Beispiele auftreiben. εἰ περ ἀνάγκη Ω 667. εἰ πέρ τί σε κῆδος ἱκάνει N 464. Dagegen A 580, X 86, α 188 haben mit dem Sprachgebrauch des Attizismus wohl nichts zu schaffen.

Zu Nro. 4 (S. 204) füge man noch hinzu πρίν περ O 588.

Doch genug der Einzelheiten, mit denen wir, weit entfernt den verehrten Verfasser des Buches corrigiren zu wollen, vielmehr ihm nur zu beweisen wünschen, daß wir sein Werk aufmerksam gelesen haben und daß wir uns ihm dafür zum lebhaftesten Danke verpflichtet fühlen. Dafür möge es uns gestattet sein, zum Schluß noch auf zwei mit dem Gegenstand des angezeigten Werkes innig zusammenhängende Punkte hinzuweisen. Der eine betrifft die Unterdrückung der Partikeln, das Asyndeton, eine bisher in den grammatischen Schriften sehr stiefmütterlich behandelte Erscheinung. Den andern möchten wir als synthetische Ergänzung der in der Lehre von den Partikeln zur Anwendung kommenden Analysis bezeichnen: eine Uebersicht der verschiedenen deutschen und lateinischen Satzarten, mit der Nachweisung, welcher Partikeln und Combinirungen von Partikeln das Griechische sich bedient, um sie auszudrücken. Daß zur Lösung dieser beiden Aufgaben niemand befähigter ist als wer das Material des vorliegenden Werkes aufgehäuft und zu diesem Behuf einen so großen Kreis von Schriftstellern mit spezieller Rücksicht auf diesen Punkt durchforscht hat, scheint uns unbestreitbar zu sein.

Heilbronn, December 1861. Rieckher.

Deutsche Kaiserbilder. Für die reifere Jugend entworfen von J. F. Mürdter. Erste Abtheilung: Karl der Große bis Heinrich V. 768—1125. Stuttgart 1862. J. F. Steinkopf. Preis: 1 fl. 30 kr.

Ein gehaltvolles Buch, ganz entsprechend der im Titel angegebenen Bestimmung für die reifere Jugend. Der Verfasser spricht sich im Vorwort über seinen Zweck kurz und bündig aus: „die Jugend will und braucht einzelne abgerundete Bilder, auf welchen sich um die Hauptgestalt alles

Digitized by Google

Uebrige in gehörigem Abstand und mit der nöthigen Deutlichkeit gruppirt. Nur in solcher Zusammenstellung wird sie nicht blos das Einzelne richtig erfassen, sondern zugleich einen Ueberblick über das Ganze sich verschaffen. Solche Hauptgestalten sind in der frühern Geschichte unseres Vaterlandes die Kaiser, deren Hand nicht blos die Zügel Deutschlands lenkte, sondern auch auf die Geschicke unseres ganzen Welttheils bestimmend einwirkte." Gewiß ist es ganz angemessen, der Jugend die deutsche Geschichte in der Form einer Kaisergeschichte zu bieten, indem hiemit die Einheit des Interesses auf die natürlichste Weise ihre Befriedigung findet; nur wird freilich die Aufgabe, welche in dem hier behandelten Zeitabschnitt, Karl M., Heinrich I., die Ottonen, Heinrich II., Konrad II., Heinrich III. in sich schließend, die dankbarste ist, im weiteren Verlauf der Geschichte immer schwieriger und unerfreulicher werden, je mehr die Kaiser aufhören, die wirklich herrschenden und zusammenhaltenden Häupter Deutschlands zu sein. Aber lassen wir uns hiedurch die Freude an dem vorliegenden ersten Bande nicht vergällen.

Neben der Anerkennung tüchtiger Studien, gewissenhafter Forschung sind wir dem Verfasser das Zeugniß schuldig, daß er in vielfacher Beziehung die Tugend der richtigen Maßhaltung übt, — in Art und Umfang der Erzählung, die weder zu ausführlich noch zu knapp das Interesse nie ermatten läßt und doch alles Berührte mit gehöriger Klarheit behandelt; im politischen und im sittlichen Urtheil; in der Aufnahme kulturgeschichtlicher Züge in die eigentlich politische Geschichte; in Haltung und Ton des Stils, der so wenig zur Ueberschwänglichkeit sich erhebt als zur Trivialität herabsinkt. Nur einigemale hat sich der Verfasser von der, wie uns dünkt, auch einem für die Jugend bestimmten geschichtlichen Werke unerläßlichen Strenge und Würde des Stils, vermuthlich im Streben nach Popularität, einigermaßen entfernt, wenn er z. B. den Erzbischof Friedrich von Mainz mit einem dem Unrath nachziehenden Mistkäfer vergleicht, oder ein andermal eine Anekdote vom Pfarrer Flattich anführt. Wenn der Verfasser im Vorwort erklärt, daß er sich „bei Entwerfung dieser Bilder auf christlichen Boden gestellt und dieselben mit dem Worte Gottes beleuchtet habe," so könnte dies, so natürlich und selbstverständlich es erscheint, daß ein Geschichtschreiber der deutschen Kaiser auf christlichem Boden steht, eben weil es ausdrücklich bemerkt wird, und durch den Beisatz, daß diese Bilder mit dem Worte Gottes beleuchtet werden sollen, die Vermuthung, das Vorurtheil erregen: es solle nicht eine möglichst objektive und unbefangene, den im Allgemeinen, dem Grundsatz nach, geltenden Maßstab der historischen Würdigung anlegende, sondern eine eigenthümlich gefärbte religiöse Geschichtsanschauung geltend gemacht werden. Dem ist nicht so; das Buch athmet einen offenen, freien, weiten historischen Sinn, und nur Fanatiker der Irreligiosität könnten an dem darin sich kundgebenden religiösen Geist im Ganzen Anstoß nehmen; charakteristisch erscheint das Wort, das über Heinrich II. ausgesprochen ist: „Es wäre freilich besser gewesen, wenn er, statt „mit Furcht und Zittern," (wie ihm der Abt zu Verdün

Digitized by Google

eingeschärft) mit „Muth und Kraft“ an der Wohlfahrt des Reiches gearbeitet hätte.“ Kurz, die religiöse, die christliche Weltanschauung und Gesinnung thut dem männlichen und politischen Sinn durchaus keinen Eintrag; wenn aber der Verfasser hin und wieder an Worte und Sprüche der heiligen Schrift anknüpft, oder sie zur „Beleuchtung“ von Thatsachen oder Charakteren anführt, so ist diese Art, welche den innern Kern der Darstellung nicht berührt und mehr wie ein äußerer Schmuck erscheint, Geschmacksache. Nach unserem unmaßgeblichen Geschmack sind solche Anführungen zuweilen passend und treffend angewendet, in anderen Fällen wenigstens nicht störend, mitunter aber doch etwas gesucht und mit dem übrigen politisch-modernen Ton etwas contrastirend, so daß sie vielleicht besser weggeblieben wären. Wenn er S. 229 von Otto von Champagne, der nach der Kaiserkrone trachtete, heißt: „aber er hatte die Rechnung ohne den Wirth gemacht, ohne auch Den darüber zu fragen, dessen Eigenthum alle Reiche sind und der den Meineid nicht ungestraft läßt,“ oder S. 222, „damit aber Konrads II. Herz nicht gar zu sehr durch sein Glück an das Irdische gefesselt werde und er über dem gewaltigen Reiche, das ihm gehorchte, das himmlische nicht vergesse, mahnte ihn der Herr — (durch den Tod seiner Tochter) — an die Vergänglichkeit alles Irdischen,“ — so konnten diese Gedanken leicht in einer jeden befriedigenden Form ausgedrückt werden, während die Teleologie des letztern Satzes nicht Jedem zusagen wird, und der erstere die Einwendung hervorruft, daß auf Erden denn doch der Meineid nicht immer, wenigstens nicht sofort, gestraft werde.

Die Auffassung und Würdigung der Charaktere, der Verdienste und des Werthes der einzelnen Regierungen trifft vielfach zusammen mit den Ansichten und Urtheilen, welche bei den besten Historikern und durch sie überhaupt Geltung erlangt haben; Karl M., Otto M., Ludwig der Fromme begegnen uns hier so ziemlich in derselben Gestalt, mit denselben Zügen, wie in andern tüchtigen Geschichtswerken. Mit besonderer Vorliebe wird, unsers Bedünkens nicht mit Unrecht, Konrad II. dargestellt und auch hierin stimmt der Verfasser mit andern Historikern zusammen. Schwankender ist bekanntlich das Urtheil über Heinrich II. und IV. und hier nimmt sich der Verfasser ebenso lebhaft des ohne Zweifel vielfach von seinen kirchlichen Gegnern und Feinden seit Ende des 11. Jahrhunderts bis heute mißhandelten und verleumdeten Heinrichs IV. an, wie er andererseits den zweiten Heinrich etwas hart beurtheilt. Keineswegs verschweigt oder beschönigt der Verfasser des unglücklichen Heinrichs IV. Fehler und Schwächen, aber er ruft die thatsächliche Geschichte selbst zur Zeugin auf, daß seine großen Gebrechen doch das Gute und Große in ihm nicht erstickt, ihn der Anhänglichkeit wohl des besten Theils der Nation in reiferen Jahren nicht unwerth gemacht haben. Ungünstig spricht sich der Verfasser über Heinrich II. aus, von dem er sagt: „Zum Kaiser fehlte ihm viel, sowohl Verstand als Willenskraft,“ und den er einen Mann nennt, „der sein Möglichstes that, die Herrlichkeit des deutschen Reichs und seiner Kaiserkrone auszuputzen (d. h. auszulöschen), so daß manche seiner Nachfolger ihre

Digitized by Google

ganze Lebenskraft daran zu setzen hatten, um den nur noch schwach glimmenden Docht wieder in etwas zum Brennen zu bringen." Allerdings hat Heinrich in seiner 22jährigen Regierung das Reich nicht zu solcher Macht und Herrlichkeit zu bringen vermocht, wie Karl M., wie Otto M., wie nach ihm Heinrich III.; aber war das ganz, oder überhaupt seine Schuld? Die Regierungen der zwei jüngern Ottonen haben der innern Kraft, Gesundheit und Ordnung des Reichs schwere Stöße versetzt, und man dürfte vielleicht mit mehr Recht in Heinrich II., der von Anfang an in eine schwierige Lage versetzt und vom Glück wenig begünstigt war, den klugen Sammler des Zerstreuten und den Vorbereiter neuen Aufschwungs, als den politischen Stümper und Pfuscher sehen, und wir treten hierin lieber Giesebrecht als unserem Verfasser bei. Bekanntlich hat sich die Legende dieses Kaisers bemächtigt und ihn zu einem „Heiligen" gemacht, an dem die Geschichte wenig Freude haben könnte, wenn er der gewesen, als den sie ihn — nachweislich falsch — darstellt. Wie viel Mönchisches an ihm gewesen, kann hier nicht erörtert werden; aber auf zwei Punkte möchten wir aufmerksam machen. Mürdter sagt, Heinrich habe der Krone besonders geschadet „durch seine allzu große Nachgiebigkeit besonders gegen die geistlichen Fürsten, die alles von ihm erlangen konnten." Aber daß seine Stellung zur Geistlichkeit, wenn sie auch mitunter in der Form etwas Anstößiges hatte, der politischen Gründe nicht entbehrte, deutet der Verfasser selbst an, er erzählt, daß Heinrich 1013 nach Italien gezogen sei „besonders von den geistlichen Fürsten und ihren Lehnsleuten begleitet." Also stützte sich Heinrich eben auch auf die geistlichen Fürsten, die er begünstigte,* und wie richtig diese Politik war, erkennt der Verfasser bei den salischen Kaisern ausdrücklich an, von denen er rühmt, sie seien nahe daran gewesen, die Herzogsmacht völlig zu brechen, weil ihr offener klarer Blick die rechten Mittel dazu entdeckt habe, und als erstes dieser Mittel führt er an: „Sie begünstigten, mehr als die Herzoge, die geistlichen Fürsten, die Bischöfe und Aebte, die ... an Erblichkeit ihrer Lehen nicht denken konnten. Diese großen Vasallen allein, die Bischöfe und Aebte, waren den Herzogen gewachsen und im Stande, die Macht dieser im Zaum zu halten." Warum soll Heinrich II. dies nicht erkannt und beabsichtigt haben? — Sodann sagt der Verfasser über die Erwerbung des burgundischen Königreichs unter Konrad II. „Worauf mehrere der tapfersten Kaiser unablässig hingearbeitet hatten, das war nun gelungen: eine Erwerbung, ebensoehrenhaft und ruhmvoll für Deutschland, als wohlthätig und einflußreich für Burgund." Aber S. 203 lesen wir: „Kaiser Heinrich II. hatte den kinderlosen König Rudolf veranlaßt, daß er ihn, den Kaiser, zum Erben seines Reichs einsetzte," und diesen von Heinrich II. erworbenen werthvollen Anspruch verwirklichte dann Konrad II.

Wie stellt sich der Verfasser zu der eben jetzt vielfach erörterten, interessanten Streitfrage: Bedeutung und Werth des römisch-deutschen Kaiser-

* „Heinrich II. beherrschte die Kirche, indem er ihr scheinbar diente."
Giesebrecht.

Digitized by Google

thums? Er leitet die Geschichte Otto's I. ein mit den Worten: „Italien ist die Höhle des Löwen; viele Spuren gehen hinein, aber wenige heraus. Das ist im Lauf mehrerer Jahrhunderte die Klage vieler deutschen Mütter und Frauen gewesen .... und es wird Keiner ... sagen, daß dieses Klaglied so vieler Tausende ein unbegründetes gewesen. Aber was trieb denn die deutschen Könige immer wieder über die Alpen hinüber in diese Löwenhöhle? War es nur der Ehrgeiz, das Streben nach einem bloßen Titel? Wollten wir diese Frage unbedingt mit Ja beantworten, so würden wir damit eine schwere Anklage, ein schweres Verdammungsurtheil auf so viele edle Fürsten werfen." Der Verfasser gibt die Beweggründe und die politischen Verhältnisse an, welche zunächst Otto I. zu seinen Romzügen bestimmten, umgeht aber eine direkte Beantwortung der gestellten Frage, was man nur billigen kann, indem es für die Jugend wohl genügt, die Frage zu berühren, deren Lösung ein reiferes Urtheil erheischt.

Zum Schluß sprechen wir die Hoffnung aus, daß diesem ersten Bändchen recht bald die verheißenen zwei weiteren folgen werden.

Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der neueren deutschen Geschichte, im Anschluß an die in Württemberg eingeführten „Zeittafeln für den Unterricht in der Geschichte in den untern Gelehrten- und Realschulen", bearbeitet von Wilh. Müller, Präceptor in Weinsberg. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Hirzel in Tübingen. 2. Aufl. Heilbronn 1862. A. Scheurlen. Preis 1 fl.

Es ist sicherlich eine wohlthätige Maßregel gewesen und als solche von Lehrern und Lernenden empfunden worden, als im Jahre 1856 der K. Studienrath „Zeittafeln für den Unterricht in der Geschichte in den untern Gelehrten- und Realschulen", begleitet von einer Instruktion zur Behandlung dieses Unterrichtes, den genannten Lehranstalten zugehen ließ. Jetzt war für dieses an und für sich ins Endlose sich verlaufende Unterrichtsfach ein fester Rahmen aufgestellt, es war über die in den Schulunterricht aufzunehmenden Theile der Geschichte, israelitische, griechische, römische, deutsche, ja selbst über die vornehmlich auszuhebenden einzelnen Punkte, sowie über das jedem Haupttheile zuzuwendende Zeitmaß eine endgültige Normalbestimmung getroffen und somit den anarchischen Zuständen, welche in Betreibung dieses Lehrfaches obgewaltet hatten, in den wichtigsten Punkten ein Ende gemacht worden. Weiter jedoch hatte die Studienbehörde in Vorzeichnung des einzuhaltenden Weges nicht gehen wollen; sie wies den Lehrer in Betreff seines Vortrages auf ausführlichere, aus den Quellen geschöpfte Werke zu seiner Benützung hin, und glaubte von der offiziellen Ausarbeitung eines in die Hände der Schüler zu legenden Leitfadens Umgang nehmen zu dürfen, theils wohl, weil sie das Bedürfniß eines solchen als ein allgemeines und absolutes zunächst nicht erkennen mochte, theils weil sie, wie der damalige studienräthliche Referent, Herr

Digitized by Google

Professor Dr. Hirzel, in seinem Vorwort anführt, von der Ueberzeugung ausging, daß, wenn für den Gebrauch der Schüler das Bedürfniß eines solchen Leitfadens sich geltend machte, die Befriedigung desselben der schriftstellerischen Regsamkeit des Lehrstandes selbst überlassen werden konnte.

Daß aber dieses Bedürfniß in vielen Schulen sehr bald und sehr dringend sich fühlbar gemacht habe, darüber kann kein Zweifel sein; haben ja doch vornweg alle diejenigen Lehrer, welche bisher einen compendiarischen Leitfaden in den Händen ihrer Schüler vorauszusetzen gewohnt gewesen waren, wenn sie anders an die neuen Normen gewissenhaft sich halten wollten, nothwendig fast bei jedem Schritt auf Anstöße treffen müssen, da natürlich nur zu oft das betreffende Compendium einen andern Weg ging, als die Norm gebenden Zeittafeln, ein Uebelstand, der schon in der alten, noch mehr aber in der mittleren und neuen Geschichte hervortrat, welche in den über alle Zeiträume sich verbreitenden Lehrbüchern natürlich nicht, wie in den Zeittafeln, auf die deutsche Geschichte beschränkt, sondern auf die allgemeine ausgedehnt zu sein pflegt. Wenn man unter solchen Umständen vorzog, gar keinen Leitfaden in die Hände der Schüler zu legen, so kann man vor Allem den Ausweg, mittelst Diktirens das Nöthigste ihnen mit nach Hause zu geben, gerade für die in Rede stehenden Altersklassen gewiß nur als einen peinlichen Nothbehelf bezeichnen, indem, von der zeitraubenden, Handschrift und Orthographie schädigenden Wirkung dieses Mittels abgesehen, schon durch den bei solchen Jungen noch etwas hart gehenden Mechanismus des Schreibens die so wünschenswerthe Wärme für den Gegenstand während der Unterrichtsstunde selbst in kläglicher Weise abgekühlt wird. Weit mehr hat, dem unterzeichneten Referenten wenigstens, die Methode sich empfohlen, nach einer am Schlusse jeder Lektion gegebenen und mit den Schülern durchgesprochenen Rekapitulation der Hauptpunkte des durchgenommenen Abschnittes denselben eine kurzgefaßte schriftliche Bearbeitung desselben nach Hause aufzugeben, und dann die Vorlesung dieses Aufsätzchens durch 2 oder 3 Schüler und dessen mündliche Ergänzung und Berichtigung am Anfang der nächsten Stunde als Repetition zu verwerthen. Allein auch diese Methode kann, wie Ref. gerne zugibt, eben nur bei fähigeren und willigeren Schülern auf ersprießliche Erfolge rechnen, und dürfte namentlich in manchen Landschulen weniger durchführbar sein, nicht sowohl weil deren Schüler zu Hause weniger Nachschlagebücher finden, was im Gegentheile hier erwünscht wäre, als vielmehr, weil zu besorgen ist, daß die zur Ausarbeitung regelmäßiger geschichtlicher Hausaufgaben erforderliche idealistische Anregung, ob zwar in der Schule augenblicklich angefacht, doch in der Atmosphäre von Häusern, in welchen vielleicht nur die gröbsten der gröberen Interessen Pflege finden, zu leicht und schnell erstickt wird. Wenn demnach ein in die Hände der Schüler zu gebender Leitfaden zum Geschichtsunterricht jedenfalls für die Mehrzahl unserer Schulen unstreitig als dringendes Bedürfniß sich herausstellt, so glauben wir mit Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, daß eben die vorliegende Schrift diesem Bedürfnisse in ganz erwünschter Weise

Digitized by Google

entspricht und demzufolge von den betreffenden Lehrern mit Befriedigung und Freude entgegengenommen werden wird. Vor Allem muß ihr enges Sichanschließen an die studienräthlichen Normen und die hieraus hervorgehende Ausschließung des Außerklassischen in der alten, des Außerdeutschen in der mittleren und neuen Geschichte jedem an jene Normen gebundenen Lehrer in hohem Grade erwünscht sein, und es kann ferner von einem solchen, sowie namentlich auch von seinen Schülern nur als eine vollkommene Erleichterung begrüßt werden, daß der Verfasser den Pfad der „Zeittafeln" so schnurstracks einhält, daß er selbst als Ueberschriften seiner einzelnen Paragraphen fast immer nur die dort angegebenen Data wählt. Den Umfang, welchen der Verfasser dem Leitfaden gegeben hat, 18 Bogen großen Oktavformats in sehr deutlichem, jedoch nicht luxuriösem Drucke, finden wir dem Zwecke ganz angemessen; denn es ist diese Fassung weder so eng und knapp, daß der leidige Hang zu gedankenlosem Auswendiglernen durch sie begünstigt würde, noch auch so weit, daß sie der Uebersichtlichkeit sich entzöge oder in ihren einzelnen Abschnitten von jüngeren Schülern nicht mehr leicht sich verarbeiten ließe. Ebenso findet der Umfang, welchen der Verfasser den einzelnen Abschnitten gegeben hat, indem er der griechischen Geschichte 49, der römischen 72, der deutschen 158 Seiten zumaß, schon in der studienräthlichen Bestimmung, wornach die erstere im dritten, die zweite im vierten und die letzte im fünften und sechsten lateinischen Schuljahre getrieben werden soll, seine zureichende Rechtfertigung, eine Begründung, welche der Verfasser in ansprechender Weise noch verstärkt hat durch Motive, die der warmen patriotischen Gesinnung entfließen, welche den Verfasser beseelt und wohlthuend über seine Arbeit sich ergossen hat. Einige Bogen über württembergische Geschichte, die der Verfasser nachzuliefern versprochen hat, werden wir mit Befriedigung begrüßen, nicht nur weil sie zur vollständigen Einhaltung des vorgeschriebenen Unterrichtsplanes erforderlich sind, sondern namentlich auch darum, weil wir die Kunde des engeren Vaterlandes für vorzugsweise geeignet halten, in jugendlichen Herzen jene „heilige Flamme der Vaterlandsbegeisterung" zu nähren, in deren Anfachung der Verfasser den liebsten Preis seiner Mühe erblicken würde.

Ueber die Art und Weise, wie der Leitfaden in den Schulen zu gebrauchen sei, wollen wir den Verfasser selbst sich aussprechen lassen. „Das Buch ist, sagt er, zunächst für zehn- bis sechszehnjährige Schüler berechnet, und da wo es als Schulbuch eingeführt ist, wird der Lehrer, sei es, daß er einen freien Vortrag hält, oder aus einem größeren Geschichtswerk vorliest oder auch vorlesen läßt, nachdem er einen größeren Abschnitt vorgenommen hat, seine Schüler den nämlichen Abschnitt aus dem Leitfaden vorlesen, die Hauptmomente sie aus demselben angeben lassen und dies als Gelegenheit benützen, um theils zu sehen, wie viel aus dem früheren Vortrage noch im Gedächtnisse ist, theils um seinen Schülern selbst die Aufgabe zu geben, über dieses Thema einen kleinen Vortrag oder Aufsatz, mit Abkürzungen oder Erweiterungen, auszuarbeiten. Sodann sind einzelne klei-

Digitized by Google

nere Partieen, aber immer nur die Hauptmomente, der durchschlagende Faden der Erzählung, als Aufgabe zum Memoriren zu geben und genau herzusagen. Dieses Verfahren wiederholt sich bis zum Schluß eines Halbjahrs, wo der ganze halbjährige Stoff noch einmal vorgelesen wird, immer größere Partieen zum Memoriren aufgegeben werden, bis endlich die Arbeit des ganzen Halbjahrs nach ihren Hauptgrundzügen das geistige Eigenthum der Schüler ist, und der Lehrer, dadurch daß er sie kreuz und quer darüber abfragt, sich überzeugt, daß seine Mühe keine vergebliche gewesen ist. Nicht bloß die fähigen und fleißigen Schüler werden auf diese Art einen halbjährigen oder jährigen Geschichtsstoff ins Gedächtniß bekommen, sondern auch der große Haufe derselben, die mittelmäßigen und selbst die schlechten Schüler werden nicht mit leeren Taschen ausgehen."

Möge nun aber der einzelne Lehrer das Buch genau in der vom Verfasser bezeichneten, oder in einer anderen, manchmal vielleicht etwas einfacheren Weise beim Unterricht gebrauchen, jedenfalls wird dasselbe unseres Erachtens allen denjenigen Lehrern als ein höchst willkommenes und förderndes Lehrmittel erscheinen, welche den Geschichtsunterricht nach der von unserer Schulbehörde vorgeschriebenen Norm zu ertheilen haben; und wenn wir diese Norm als eine auf allgemeinen pädagogischen Grundsätzen beruhende erkennen, deren Zweckmäßigkeit ebendeßhalb nicht etwa durch die württembergischen Grenzpfähle beschränkt sein kann, so dürfen wir dem vorliegenden Leitfaden wohl auch in weiteren Kreisen eine freundliche und aufmerksame Berücksichtigung der mit dem Geschichtsunterrichte betrauten Lehrer wünschen und in Aussicht stellen.

Tübingen. Professor Majer.

Geschichts-Repetition. Für Schulen und Privatgebrauch. Von Dr. Horst Keferstein, Lehrer an der öffentlichen Handelslehranstalt in Dresden. Dresden, bei Ch. G. Ernst am Ende. 1861. 739 Seiten in 5 Abthlgn. Preis: 3 fl. 9 kr.

I. Amerika und Australien. II. Asien und Afrika. III. Europa, 1. Heft: Türkisch-griechische Halbinsel, Apenninische Halbinsel. IV. Europa, 2. Heft: Das Christenthum und die christliche Kirche, Deutschland. V. Europa, 3. Heft: Schweiz, Niederlande, Frankreich, Pyrenäische Halbinsel, Großbritannien, Skandinavien, Dänemark, Rußland, Polen, Ungarn. Nebst Index.

Auf verhältnißmäßig engen Raum ist hier ein sehr reiches Material von Thatsachen und Notizen zusammengedrängt, und dies wurde ermöglicht durch die grundsätzliche „Fernhaltung aller dem mündlichen Unterricht vorzubehaltenden Auseinandersetzungen," alles eingehenderen Pragmatismus, so weit dieser nicht in der Aufeinanderfolge und Verkettung der Ereignisse selbst liegt. Daneben war der Verfasser darauf bedacht, „dem sogenannten kulturgeschichtlichen Stoff eine weitere Stätte einzuräumen, als dies in kleinen Geschichtshandbüchern der Fall zu sein pflegt." Wie das Vorwort ausspricht, „trägt das Buch den Charakter von Geschichtstabellen,

Digitized by Google

unterscheidet sich aber von den gewöhnlichen durch ausführlichere Berücksichtigung der außereuropäischen Erdtheile und durch Anordnung des Stoffes." Ein Hauptmoment für die rechte Methode des Unterrichts sei „das Zusammenordnen des Gleichartigen." Der Verfasser verwirft die „rein chronologische Behandlung des geschichtlichen Stoffes, verlangt, daß man jeden bedeutenderen Volkskörper so viel möglich in ein für sich bestehendes abgegrenztes Bild, in einen besonderen Rahmen bringe, hervorragende Ereignisse ebenso auch in einem Zuge, einem Wurfe mit ihren Wurzeln und Verästelungen betrachte," und macht geltend, daß „Namen und Zahlen, wenn anders nach gewissen Principien geordnet und mit richtigem Auge angesehen, keineswegs die trockenen und inhaltsleeren Dinge seien, wofür sie so oft ausgeschrieen worden." — Aus der Geschichte der Entdeckungen und Erfindungen, der Literatur und der Culturgeschichte überhaupt im weitesten Sinne enthält dies Buch, wie gesagt, eine Menge von Daten und Notizen, von Erinnerungen für den Wissenden und von Aufgaben für den Lernbegierigen, macht aber freilich keinen Anspruch darauf, ohne weitere Nachhülfe in den Geist der Geschichte einzuführen. Aber um sich wieder zu orientiren, um nachzuschlagen, Einzelnes in der Erinnerung aufzufrischen — dazu scheint es uns sehr geeignet. Um diesem Zweck vollständig zu entsprechen, dazu ist freilich strenge Zuverlässigkeit in Angabe des Thatsächlichen erforderlich, und daß hierin noch Einiges zu vermissen ist, mögen ein paar Beispiele zeigen: S. 617 heißt Wilhelm von Oranien Gemahl Anna's; Oliver Cromwell, geb. 1599, heißt „Sohn(!) des unter Heinrich VIII. für die Reformation thätigen, 1547 hingerichteten Thomas Cr." Monmouth heißt „unebenbürtiger Sohn Karls II.," statt unehelicher. — Die Ausmerzung solcher kleinen Versehen wird die Brauchbarkeit des Buches erhöhen.

Versammlung von lateinischen Lehrern in Metzingen.

Der Verein von Lehrern an lateinischen Lehranstalten, der 1860 zu Reutlingen begründet worden ist, wird, wie im vorigen Jahr, wieder am Feiertage Philippi und Jakobi, Mittwoch den 1. Mai nach Ankunft der ersten Bahnzüge seine Jahresversammlung im Gasthof zum grünen Baum in Metzingen halten. Es werden dabei die untenstehenden Thesen zur Sprache kommen. Wer die Besprechung weiterer Thesen wünscht, wird gebeten, solche an einen der Unterzeichneten einzusenden, damit sie im nächsten Correspondenzblatt noch veröffentlicht werden können.

Adam in Urach.
Köstlin in Nürtingen.

Digitized by Google

Thesen zu der Versammlung in Metzingen am 1. Mai.

I.

„Es ist unverkennbar, daß die Schulen zum Theil durch nichtpädagogische Grundsätze beherrscht werden, daß ihr Unterricht nicht rein der erziehende ist, und daß ihre Erziehung, modificirt durch die Einwirkung der Gesellschaft und die von ihr gebotenen Nebenzwecke, sich weit entfernt von der einfachen, natürlichen Gestalt der Familienerziehung. Am meisten ist das allerdings bei dem Gymnasium (der gelehrten Schule) der Fall, weshalb es auch den Gymnasiallehrern am nächsten liegt, sich am wenigsten um Pädagogik zu bekümmern, und es ist der Mühe werth, die künstliche Gestalt, welche die Erziehung auf den Gymnasien durch die Aufnahme der klassischen Studien annimmt, noch etwas näher zu betrachten." So Ziller in der pädag. Revüe von 1859, S. 198. Ist es wahr, daß die Schulen zum Theile durch nichtpädagogische Grundsätze beherrscht werden? nicht etwa Schulen irgendwo, sondern die Schulen? und am meisten die gelehrten Schulen? und daß es darum den Gymnasiallehrern am nächsten liege, sich am wenigsten um Pädagogik (die Methode des Erziehens) zu bekümmern? Wenn die klassischen Studien (Latein und Griechisch) etwas mit sich bringen, was ihrer Verwendung zur Erziehung widerstrebt, liegt dieses in ihnen selbst, oder in der Art ihrer Behandlung?

II.

Es ist kein Unglück, gar nichts von den Naturwissenschaften zu verstehen. — Es ist ein Unglück, gar nichts von der Naturwissenschaft zu verstehen. Das Zweite ist ein Ausspruch Nägelsbachs in der Gymnasialpädagogik S. 157. Es fragt sich, für wen dies ein Unglück oder kein Unglück sei? Es fragt sich aber auch, was verstehen sei? Seneka schreibt an seine Mutter: Cons. ad. Helv. 17: Utinam pater voluisset te praeceptis sapientiae erudiri potius quam imbui.

III.

Reip. salus quatenus scholas habet sui adjutrices, in auctibus rei gymnasticae tuendis ac percolendis vertitur. — *Οὐκ ἔστιν ὅστις οὐ δύναται δυσὶ κυρίοις δουλεύειν.*

IV.

Welche Schritte hat die lateinische Sprache gemacht, bis sie die Verbindung der Conjunktion quin mit dem Imperativ zu Stande brachte? Vergl. Reisigs Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft von Haase, §. 279.

Digitized by Google

V.

F. A. Wolf sagte, Commentationen unter dem Texte der Schulausgaben seien verwerflich. Denn 1) sie entwöhnen die Schüler, vor dem Lehrvortrage den eigenen Scharfsinn aufzubieten, um des eigenen Vermögens inne zu werden; und 2) meinen die jungen Leute, mit dem Lesen der Erklärungen, Noten und Commentare Alles wohlgethan zu haben, und sei es weiter nicht gerade groß nöthig, auf den Vortrag des Lehrers bei schwierigen Stellen aufmerksam zu sein. Körte in F. A. Wolfs Leben.

VI.

Der Mensch soll stolz, d. h. seiner Würde sich bewußt sein, soll diese Würde selbst wahren und gegen andere vertheidigen, frei von dem Laster des Hochmuths, der die Würde anderer unterschätzt und von der Schwäche der Eitelkeit, welche die eigenen Vorzüge selbstsüchtig zur Schau trägt. Nun, eben dieser edle Stolz soll den Menschen stets mahnen, das zu sein, wozu ihn die Natur geschaffen, und das was er ist und sein soll, auch zu scheinen. — Jedermann sei stolz auf seinen Stand; schämt er sich das zu sein, was er nach eigener Wahl doch ist, dann wird er zum geheimen Verräther an der Gemeinschaft, der er angehört, und spricht sich selbst zugleich sein Urtheil .... Dieser rechtverstandene Stolz kann und soll auch die Quelle einer Kardinaltugend sein — der Wahrhaftigkeit. (Paränetisch für Schüler.) Aus Döderleins öffentl. Reden, S. 65 u. 97.

Etwas die Programme betreffendes.

Die Fues'sche Buchhandlung in Tübingen steht zu den württ. Programmen in einer Beziehung, welche zur Sprache zu bringen nicht unangemessen sein dürfte. Im Jahre 1855 hat der K. Studienrath das Gymnasialrectorat zu Stuttgart (und wohl gleichzeitig auch die übrigen Vorstände) auf die Bitte des Buchhändlers Fues ermächtigt, diesem zum Absatze im Auslande von jedem Programme 25 Exemplare zukommen zu lassen. Die Bestimmung des für die Rectoratskasse zu verrechnenden Preises wurde dem Rector überlassen. Seither hat nun Fues regelmäßig eine Anzahl Programme, meist um den Preis von 6 kr. fürs Exemplar, bezogen und wie andere Bücher in den Katalogen angezeigt, so z. B. kürzlich wieder in Schmidts bibliotheca philologica Jan.—Jun. 61 „Cicero's Rede pro Milone ins Griechische übersetzt von Prof. Birkler. Stuttgart 1860. (Tübingen. Fues) III und 29 S. 4 geheftet n. $^1/_3$ Rthlr." Nun überläßt aber der Verfasser seine Arbeit der Behörde nur für den officiellen Ge-

Digitized by Google

brauch, und sein Eigenthumsrecht darf über diese Grenze hinaus nicht beeinträchtigt werden, während ein solcher buchhändlerischer Vertrieb eine etwa beabsichtigte anderweitige Veröffentlichung von Seiten des Verfassers erschwert. Aus diesem Grunde hat im Jahr 1860 ein Lehrer des Stuttgarter Gymnasiums Vorstellungen hiegegen erhoben, worauf der Bescheid erfolgte, man habe stillschweigend die Beistimmung der Verfasser (die freilich von dieser Einrichtung nichts wußten) vorausgesetzt; einer Einsprache des Einzelnen hätte das Rectorat immer von sich aus Statt geben können. Künftig soll nun jedesmal der Verfasser befragt werden, ob er gegen die Ueberlassung an Fues nichts einzuwenden habe.

Indem wir diesen Stand der Sache zur Kenntniß der Betheiligten bringen, nehmen wir Veranlassung, in Sachen der Programme eines Beschlusses zu gedenken, welchen die 14. Versammlung der Directoren der westphälischen Gymnasien und Realschulen gefaßt hat. Bei Besprechung der Frage, ob die gegenwärtige Einrichtung der Programme eine zweckmäßige sei, wurde hingewiesen auf die hohen Druckkosten, die geringe wissenschaftliche Ausbeute so mancher Abhandlungen, die Unlust mancher Lehrer zur Uebernahme der Arbeit, und man einigte sich dahin, daß es nicht in jedem Jahre einer die Schulnachrichten begleitenden wissenschaftlichen Abhandlung bedürfe, und jede Anstalt nur jedes dritte Jahr dazu verpflichtet sein solle.

Wir stimmen diesem Beschlusse und seinen Motiven vollkommen bei. Die geringe wissenschaftliche Ausbeute rührt neben andern Gründen, die sich bei der von den westphälischen Direktoren vorgeschlagenen Einrichtung beseitigen ließen, und unter welche wir auch die rechnen, daß da und dort ein Lehrer bei aller Tüchtigkeit in der Schule für literarische Thätigkeit weniger Neigung und Befähigung hat, häufig auch daher, daß ein Lehrer zu ungelegener Zeit, wenn ihn z. B. die Reihe unvorhergesehener Weise trifft, um jeden Preis etwas schreiben muß, damit kein Programm ausfalle, mag er nun hiezu in der Lage sein oder nicht. Die Druckkosten machen eine enorme, eben in Betracht der Beschaffenheit so mancher Abhandlungen in der That kaum zu verantwortende Summe aus, und bei dem jährlichen Anschwellen dieser Literatur dürften bald die Bibliotheken den nöthigen Raum nicht mehr bieten. Unter der Voraussetzung, daß es jeder Anstalt freigestellt wird, wie bisher in jedem Jahre eine wissenschaftliche Abhandlung erscheinen zu lassen, würden wir die Beschränkung der Verpflichtung hiezu auf jedes dritte Jahr durchaus zweckmäßig und eine Vorstellung in dieser Richtung bei der Oberbehörde am Platze finden.

Berichtigung

zu Nro. 1, Seite 21 d. J.

Reallehrer Eggler hat gesagt: „es sei bei ihm seit 4 Jahren kaum die Hälfte der ausgesetzten Summe verwendet worden."

Digitized by Google

Literarische Ankündigungen.

(C.J). Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.
(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Lehrbuch der Chemie

für den Unterricht auf Universitäten, technischen Lehranstalten und für das Selbststudium.

Von Dr. E. F. v. Corup-Besanez,

ordentlicher öffentlicher Professor der Chemie und Director des chemischen Laboratoriums an der Universität zu Erlangen.

In drei Bänden. gr. 8. Fein Velinpap. geh.

Erster Band: **Anorganische Chemie.** Mit 150 in den Text eingedruckten Holzstichen. Preis 2 Thlr. 10 Sgr. od. 4 fl. 5 kr.

Zweiter Band: **Organische Chemie.** Mit in den Text eingedruckten Holzstichen. Preis 2 Thlr. 20 Sgr. od. 4 fl. 40 kr.

Dritter Band: **Physiologische Chemie** (für Physiologen, Aerzte und Studirende der Medicin). Preis 3 Thlr. 15 Sgr. od. 6 fl. 8 kr.

Das vorstehende Werk umfasst in den ersten beiden Bänden, von denen übrigens jeder einzelne ein in sich abgeschlossenes Ganzes bildet und einzeln verkäuflich ist, das Gesammtgebiet der Chemie in einer Art der Behandlung, die dem Standpunkte Aller, die eines Elementarlehrbuchs zum Studium der Chemie bedürfen, möglichst genau angepasst ist.

Der dritte Band, der unter dem Titel „Lehrbuch der physiologischen Chemie" erscheint, ist vorzugsweise dem Bedürfnisse studirender Mediciner und wissenschaftlicher Aerzte gewidmet.

Köhler's Logarithmisches Handbuch, Achte Auflage.

So eben erschien:

Logarithmisch-Trigonometrisches

Handbuch

von

Dr. Heinr. Gottl. Köhler.

Achte Stereotypausgabe.

VERLAG VON BERNHARD TAUCHNITZ.

Lex.-8. broch. 27 Ngr. oder 1 fl. 35 kr.

Für die Auffindung eines jeden Fehlers wurde die Prämie von Einem Louisd'or gezahlt und dadurch die höchste Correctheit bei diesem Werke erreicht. In Folge der immer allgemeiner gewordenen Einführung desselben in Schulen ist der starken siebenten Auflage diese achte schnell gefolgt.

Bei C. H. Reclam sen. in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Aufsicht des Geistlichen

über die Volksschulen, nach den Grundsätzen des deutschen Schulrechts und den Forderungen der Pädagogik. Ein Beitrag zur Pastoralklugheit, von K. Kirsch, Oberpfarrer u. s. w. 2 völlig umgearbeitete Auflage. 1862. 26 Bogen in gr. 8. Preis 2 Thlr. od. 3 fl. 30 kr.

Digitized by Google

(C.J.)

Thomas Babington Macaulay's

Geschichte von England.

Erste illustrirte Volksausgabe.

Deutsch von W. Beseler.

Schlußband in autorisirter Uebersetzung von Th. Stromberg.
Acht Bände in gr. Classiker-Format mit ca.

200 historischen Porträts.

Von diesem classischen Geschichtswerke bieten wir eine neue Ausgabe. Wir bieten sie der deutschen Nation

als eine Volksausgabe.

Damit sie in Alle Classen des Volkes eindringe, geben wir sie zu einem billigen Preise, der das Werk Jedem zugängig macht. Wir werden ihr eine ganz besondere Bedeutung dadurch geben, daß wir sie mit einer

Gallerie von mehr als 200 historisch denkwürdigen Porträts

schmücken, zu denen die besten Originale herbeizuschaffen wir keine Mühe gescheut haben.

Diese Bildnisse, zum weitaus größten Theile dem deutschen Leser bisher durchaus unbekannt, liefern zu den treffenden Charakterschilderungen Macaulay's eine eben so charakteristische Illustration und machen diese Volksausgabe zur interessantesten von allen bisher erschienenen.

Subscriptions-Bedingungen. Diese Volksausgabe erscheint in 40 Lieferungen zu wenigstens 5 Bogen und 5 bis 6 Porträts. Subscriptionspreis pro Lieferung 5 Sgr. oder 17½ kr. — Monatlich sollen etwa 3 Lieferungen ausgegeben werden. Alle guten Buchhandlungen nehmen Subscription an.

Verlag von George Westermann in Braunschweig.

(C.J.)

Porträt-Gallerie

zu

Macaulay's Geschichte von England

in mehr als

Zweihundert historisch denkwürdigen Bildnissen

nach den besten Originalen.

Zu allen Ausgaben des Werkes.

Wir dürfen zur Empfehlung unsers Unternehmens nichts hinzufügen, erwarten vielmehr, daß es bei seiner innern Gediegenheit und seiner äußern Eleganz von allen Besitzern des Macaulay'schen Geschichtswerkes mit Freuden wird begrüßt werden. —

Wir haben in dieser Voraussetzung auf einen überaus billigen Preis und eine erleichterte Art der Anschaffung Bedacht genommen, und werden die Gallerie **in etwa 26 Lieferungen zu je 8 Porträts** erscheinen lassen, so rasch als die sorgfältigste Druckherstellung dies ermöglicht. —

Subscriptions-Bedingungen.

Für alle großen Formate wird die Lieferung 3½ Sgr. od. 12¼ kr.
Für alle kleinen Formate wird die Lieferung 3 Sgr. od. 10½ kr.

kosten. — In allen guten Buch- und Kunsthandlungen sind Proben einzusehen und werden Bestellungen angenommen.

Verlag von George Westermann in Braunschweig.

Digitized by Google

Verlag der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig.

Griechisch-deutsches
Wörterbuch
zum Schul- und Privatgebrauch
von
Dr. Karl Jacobitz und Dr. Ernst Eduard Seiler.

2. verbesserte und vermehrte Auflage.

2 Bde. 1862. Lex.-8. 116 Bogen. Preis 4 Thlr. oder 7 fl.

Der deutsch-griechische Theil erschien 1856 und kostet 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr.

Zur Einführung

beehrt sich die unterzeichnete Verlagshandlung folgende Schulbücher zu empfehlen:

Bach, Dr. Nicol., deutsches Lesebuch für Gymnasien und Realschulen. Neu bearbeitet von A. Koberstein, Professor zu Pforte.
I. Theil. 5. Aufl. gr. 8. (15 Bog.) 1854. 15 Ngr. od. 53 kr.
II. Theil. 4. Aufl. gr. 8. (16 3/4 Bog.) 1856. 15 Ngr. od. 53 kr.
III. Theil. 4. Aufl. gr. 8. (24 Bog.) 1855. 22 1/2 Ngr. od. 1 fl. 19 kr.
IV. Theil. 4. Aufl. gr. 8. (34 Bog.) 1857. 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.

Bönicke, H., Chorgesangschule. III. Cursus nebst Stimmen enthaltend 89 Uebungen, Lieder und Gesänge für Sopran, Alt, Tenor und Baß, zum Gebrauch für Gymnasien, Realschulen und Gesangvereine.
Partitur. 8. (6 1/4 Bog.) 1860. n. 12 Ngr. od. 42 kr.
Jede Stimme (Sopran, Alt, Tenor, Baß) einzeln (à 2 Bog.) 1859. à 3 1/2 Ngr. od. 13 kr.

—— Chorgesangschule für Männerstimmen. Enthaltend 66 zwei- oder vierstimmige Uebungen und Gesänge zum Gebrauch für Seminarien, Gymnasien, Realschulen, sowie für jeden Männergesangverein. 8. (6 3/4 Bog.) 1861. n. 12 Ngr. od. 42 kr.

Demosthenis orationes Philippicae novem. In usum scholarum denuo edidit Fridericus Franke. gr. 8. (19 Bog.) 1850. 1 Thlr. 6 Ngr. od. 2 fl. 6 kr.

Franke, Dr. Fr., Aufgaben zum Uebersetzen in das Griechische nach den Grammatiken von Buttmann, Kühner und Krüger.
I. II. Cursus. 5. verbesserte Aufl. 8. (10 1/2 Bog.) 1862. 12 Ngr. od. 42 kr.
III. Cursus. 2. verb. und veränd. Aufl. 8. (9 1/2 Bog.) 1857. 17 1/2 Ngr. 1 fl. 2 kr.

—— Chrestomathie aus römischen Dichtern für mittlere Gymnasialklassen. Mit erklärenden Anmerkungen und beständigen Hinweisungen auf die Grammatiken von Zumpt, Siberti und Schulz. 2. verbesserte Aufl. 8. (10 3/4 Bog.) 1860. n. 12 Ngr. od. 42 kr.

Herold, G., Vade mecum für Latein Lernende zur Einführung in den lateinischen Sprachschatz. 4. von Neuem durchgesehene Aufl. 8. (11 1/4 Bog.) 1862. n. 16 Ngr. od. 56 kr.

Lüben, A. und **C. Nacke**, Grundlagen zu Literaturbildern für den Schul- und Privatgebrauch. Vierte Aufl. gr. 8. (22 1/4 Bog.) 1861. 15 Ngr. od. 53 kr.

Nägelsbach, C. F., Uebungen des lateinischen Stils mit Commentaren und Hinweisungen auf grammatische und stilistische Werke. Für reifere Gymnasialschüler. 8.

Digitized by Google

1. Heft. 4. verb. Aufl. (9 Bog.) 1858. n. 12 Ngr. od. 42 kr.
2. Heft. 3. verb. Aufl. (9 Bog.) 1858. n. 12 Ngr. od. 42 kr.
3. Heft. 3. verb. Aufl. (11 Bog.) 1858. n. 12 Ngr. od. 42 kr.

Seffer, Dr. G. H., Elementarbuch der hebräischen Sprache. Eine Grammatik für Anfänger mit eingeschaltenen, systematisch geordneten Uebersetzungs- und anderen Uebungsstücken, einem Anhange von zusammenhängenden Lesestücken und einem vollständigen Wortregister. Zunächst zum Gebrauch auf Gymnasien. Dritte verbesserte und mit Uebungsstücken zum Uebersetzen ins Hebräische, sowie mit unpunktirten Uebungs- und Lesestücken vermehrte Aufl. gr. 8. (25¼ Bog.) 1861. 1 Thlr. 7½ Ngr. od. 2 fl. 12 kr.

Friedrich Brandstetter in Leipzig.

Friedrich Brandstetters Verlagshandlung in Leipzig

empfiehlt zu

Prämienbüchern

nachfolgende, als trefflich bekannte Bücher ihres Verlags:

Hanser, K. F., **Fünf Bücher klassischer Prosa.** — Völkerbilder. — Menschenbilder. — Geschichten. — Abhandlungen. — Reden. — Ein Lesebuch für Jedermann, vornehmlich zur Förderung geistiger und sittlicher Entwickelung deutscher Jugend. Mit dem Bildnisse des Freiherrn vom Stein in Stahlstich. 58 Bogen Lex.-Oktav in schöner Ausstattung. 1862. Preis geh. 2½ Thlr. od. 4 fl. 22 kr., in Halbfranz gebunden 3 Thlr. od. 5 fl. 15 kr.

Masius, H., **Naturstudien.** Skizzen aus der Pflanzen- und Thierwelt. 4. Aufl. Mit einem Titelbild von W. Georgy. Elegant gebunden. Preis 2¼ Thlr. od. 3 fl. 57 kr.

Roßmäßler, E. A., **Das Wasser.** Eine Darstellung für gebildete Leser und Leserinnen. 2. Aufl. Mit 9 farbigen Lithographien und 47 Holzschnitten. 37 Bogen Lex.-Octav. Preis 4 Thlr. od. 7 fl.

Schaefer, J. W., **Literaturbilder.** Darstellungen der Geschichte der deutschen Literatur, zur Belebung des Unterrichts und zur Privatlectüre. Mit dem Bildniß Lessing's nach May. Preis geheftet 2½ Thlr. od. 4 fl. 22 kr., elegant gebunden 3 Thlr. od. 5 fl. 15 kr.

Grube, A. W., **Charakterbilder aus der Geschichte und Sage.** 7. Aufl. Mit 3 Stahlstichen. 3 Theile. 60 Bogen. Preis geheftet 3 Thlr. od. 5 fl. 15 kr., fein gebunden 3½ Thlr. od. 6 fl. 8 kr.

— — **Geographische Charakterbilder** in abgerundeten Gemälden aus der Länder- und Völkerkunde. 8. Auflage. 3 Theile mit 3 Stahlstichen. 86 Bogen. Preis geheftet 3 Thlr., 12½ Ngr. od. 6 fl., gebunden 4⅓ Thlr. od. 7 fl. 35 kr.

— — **Taschenbuch der Reisen.** Ein Taschenbuch für die Jugend und ihre Lehrer. Mit vielen Kupfern und Karten. 3 Jahrgänge in 1 Band elegant gebunden. Preis 4 Thlr. od. 7 fl.

— — **Biographische Miniaturbilder.** Zur bildenden Lectüre für Jung und Alt. 2 Bände. 65 Bogen. Preis geheftet 4 Thlr. od. 7 fl., geb. 4⅔ Thlr. od. 8 fl 10 kr.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der **J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.**

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

April № 4. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Statistische Nachrichten über den Stand des gelehrten Schulwesens in Württemberg, pro 1. März $18^{60}/_{61}$. — Zur lateinischen Grammatik. Die sogen. unwillige oder mißbilligende Frage mit dem Conjunctiv, mit ut und dem Conjunctiv, mit dem Accusativ und Infinitiv. — Elementare Ableitung der Hauptgesetze des freien Falls. — Geometrisches. — Literarische Berichte. (O. Jäger, Geschichte der Römer. — L. E. Ritter, Praktischer Unterricht im geometrischen Zeichnen mit Instrumenten.) — Versammlung von lateinischen Lehrern in Metzingen. — Literarische Ankündigungen.

Statistische Nachrichten

über den Stand des gelehrten Schulwesens in Württemberg,

pro 1. März $18^{60}/_{61}$.

(Vom K. Studienrath amtlich mitgetheilt.)

Unter „Gymnasialschülern" sind im Nachfolgenden die Zöglinge der vier niederen evangelischen Seminarien, der niederen katholischen Konvicte und der oberen Klassen der Gymnasien und Lyceen, unter „Lateinschülern" die Schüler der mittleren und unteren Gymnasial- und Lycealklassen, sowie der Lateinschulen in den Landstädten verstanden. Bei den für Latein- und Realschulen gemeinschaftlichen Kollaboraturklassen ist die gesammte Schülerzahl berechnet; die aus denselben in die Realschulen übergetretenen Schüler kommen hiernach unter B 3 vor.

A. Gymnasialschüler waren es am 1. März 1860: 584.

Abgegangen sind bis zum 1. März 1861 zur Universität 118, in andere Lehranstalten 48, zu sonstigen Berufsarten 45, durch Tod 1, zusammen 212.

Eingetreten sind 227, so daß die Gesammtzahl der Gymnasialschüler am 1. März 1861 sich belaufen hat auf 599.

Digitized by Google

Unter denselben waren Protestanten 377, Katholiken 219, Israeliten 3; Ortsangehörige 152, Auswärtige 447, darunter Nichtwürttemberger 13.

Auf höhere Lehranstalten bereiteten sich vor 574.

Am griechischen Unterricht nahmen Theil 449.

B. Lateinschüler waren es am 1. März 1860 im

a) Neckarkreis 1570; b) Schwarzwaldkreis 787; c) Jartkreis 641; d) Donaukreis 829; zusammen 3827.

Abgegangen sind bis zum 1. März 1861:

1) in niedere protestantische Seminarien, niedere katholische Konvicte, obere Klassen der Gymnasien und Lyceen

a) 66; b) 20; c) 22; d) 46; zus. 154;

2) in die polytechnische oder in Oberrealschulen

a) 20; b) 12; c) 1; d) 3; zus. 36;

3) in untere Realschulen

a) 95; b) 103; c) 94; d) 85; zus. 377;

4) in Volksschulen

a) 6; b) 13; c) 13; d) 4; zus. 36;

5) zu höheren Gewerben

a) 70; b) 19; c) 21; d) 39; zus. 149;

6) zu einem Handwerk oder zur Landwirthschaft

a) 70; b) 36; c) 14; d) 23; zus. 143;

7) zu andern Berufsarten oder durch den Tod

a) 33; b) 15; c) 11; d) 13; zus. 72.

Am 1. März 1861 waren Lateinschüler im

a) Neckarkreis 1579; b) Schwarzwaldkreis 830; c) Jartkreis 651; d) Donaukreis 878; zusammen 3938.

Darunter 1) Protestanten

a) 1481; b) 688; c) 501; d) 541, dazu 4 Deutschkatholiken; zus. 3215;

2) Katholiken:

a) 80; b) 133; c) 131; d) 323; zus. 667;

3) Israeliten:

a) 18; b) 9; c) 19; d) 10; zus. 56.

Ortsangehörige Lateinschüler waren es:

a) 1210; b) 663; c) 447; d) 611; zus. 2931;

Auswärtige:

a) 369; b) 167; c) 204; d) 267; zus. 1007;

Digitized by Google

darunter Nichtwürttemberger:

a) 34; b) 11; c) 8; d) 22; zus. 75.

Am griechischen Unterricht nahmen theil:

a) 245; b) 128; c) 107; d) 216; zus. 696.

Die Prüfung auf Kollaboraturen erstanden am 19. Nov. 1860 und den folgenden Tagen 5 Kandidaten, sämmtlich Protestanten;

die auf Präceptorate am 16. Okt. ff. 8 Kandidaten, darunter 2 Katholiken;

die auf Professorate zu derselben Zeit 1 prot. Kandidat.

Erledigt wurden pro 1. März $18^{60}/_{61}$ ein Gymnasialrectorat, ein Gymnasialprofessorat, neun Präceptorate, drei Kollaboraturen.

Besetzt wurden: ein Gymnasialrectorat, ein Seminar- und vier Gymnasialprofessorate; zwölf Präceptorate; zwei Kollaboraturen.

Neuerrichtet wurde, vorerst in provisorischer Weise, die lateinische Schule in Dornstetten, O.A. Freudenstadt.

Zur lateinischen Grammatik.

Die sogenannte unwillige oder mißbilligende Frage mit dem Conjunctiv, mit ut und dem Conjunctiv, mit dem Accusativ und Infinitiv.

Das Wesen und das gegenseitige Verhältniß der in der Ueberschrift genannten Fragen (unter welchen demnach die Fragen mit dem sogenannten deliberativen Conjunctiv nicht begriffen sind) ist noch nicht vollständig und befriedigend erklärt, ja manche Grammatiker, z. B. Zumpt in §. 609 der früheren Ausgaben und Englmann §§. 322 und 304 5. A., scheinen zwischen ihnen gar keinen Unterschied anzunehmen. In der 11. Ausgabe der Zumpt'schen Grammatik lautet es zwar jetzt etwas verändert: „Unabhängig dem Anschein nach aber zu erklären durch ein ausgelassenes credibile est, verumne est? steht der Acc. mit Inf. als Ausruf oder mit der angehängten Fragepartikel ne als unwillige Frage. Doch kann auch ein Satz mit ut als unwillige Frage stehen von dem, was nicht geschehen ist, nicht erst eintreten soll, mit und ohne Fragpartikel." Aber es ist hiemit nichts gebessert. Die ungenügende Erklärung des Ausrufs im Acc. mit Inf. durch eine Ellipse ist beibehalten, von der reinen Conjunctivfrage Umgang genommen, und die grundverschiedenen Begriffe: „was nicht geschehen ist, nicht erst eintreten soll," sind als gleichbedeutend neben einander gesetzt. Unter dem, „was nicht erst eintreten soll," versteht man ge-

Digitized by Google

wöhnlich das, was bereits eingetreten ist. Aber selbst wenn man hierauf als auf eine Ungenauigkeit des Ausdrucks kein Gewicht legen und als wirkliche Meinung des Grammatikers ansehen wollte, daß ut von dem steht, was nicht geschehen soll, so wird man wieder irre, wenn Liv. 5, 24 victamne ut quisquam victrici patriae praeferret? mit dem Präteritum „jemand konnte vorziehen", vielleicht nach Analogie von crederes = man konnte glauben, übersetzt wird. Auch Krüger, der übrigens, wie schon Weissenborn, den Charakter der Infinitivfrage als eines Ausrufs richtig erkannt hat, geht §. 571 von letzterem zu der ut-Frage (man erlaube mir Kürze halber sie so zu nennen) mit den Worten über: „Ebenso steht auch ein Satz mit ut als Ausdruck einer Frage des Unwillens, mit und ohne Fragepartikel," ohne der Conjunctivfrage zu gedenken. Madvig endlich hält zwar die Erscheinungen des Acc. mit Inf. und der Frage mit dem Conjunctiv auseinander, und gibt §. 399 in Betreff des Infinitivs die Thatsache richtig und nur die Erklärung nicht vollständig; wenn er aber §. 351 sagt: „der Conjunctiv steht, wenn nach dem, was geschehen soll, so gefragt wird, daß bezeichnet wird, etwas werde nicht geschehen; auch in mißbilligenden Fragen, durch welche etwas als undenkbar bezeichnet wird; bei Fragen von etwas Undenkbarem wird auch ein elliptischer Ausdruck mit ut gebraucht" — so vermengt auch er die Conjunctiv- mit der ut-Frage. Ueberdies ist quid faciam? was soll ich thun? nicht, wie M. will, so viel als: ich kann nichts thun. In solchen Fragen wird ja doch zunächst nur eine Ungewißheit in Betreff dessen, was geschehen soll, ausgedrückt, und nicht das Thun selbst, sondern nur die Sicherheit des Thuns geleugnet. Z. B. in dem Dilemma eam? non eam? können offenbar nicht beide Glieder etwas bezeichnen, was nicht geschehen wird, denn eins von beiden muß nothwendig geschehen. Das Wesen der Sache konnte auf dieser Grundlage nicht wohl richtig begriffen werden.

Sonach dürfte es nicht überflüssig sein, den nicht ganz unwichtigen Gegenstand einer erneuerten eingehenderen Betrachtung zu unterwerfen. Ich habe zu diesem Zwecke sämmtliche Komödien des Plautus (soweit möglich ed. Ritschl und Fleckeisen) und Terentius (ed. Vollbehr), die Hauptquellen der fraglichen Ausdrucksweise, durchgelesen; im Uebrigen hielt ich mich theils an die von den Grammatiken angeführten Beispiele, theils standen mir eine Anzahl von mir selbst notirter Stellen zu Gebot. Der Inductionsbeweis dürfte daher immerhin als hinreichend sicher zu betrachten sein. Im Interesse der Beweisführung schien es mir unerläßlich, sämmtliche Stellen anzuführen und nach Bedürfniß mit kurzen Bemerkungen zu

Digitized by Google

begleiten. Die Arbeit ist dadurch umfangreicher geworden, als ich selbst gewünscht hätte, indessen wird man ihr das zu gute halten, wofern sie nur das Richtige trifft; ist dies nicht der Fall, so dient vielleicht das hier Gesammelte als „schätzbares Material" einem glücklicheren Nachfolger.

1. Indem ich mit der reinen Conjunctivfrage beginne, schicke ich voraus, daß die Mißbilligung, welche die Grammatik durch diese Frage ausgedrückt sein läßt, nicht im Conjunctiv sondern in der Fragform liegt. Der Conjunctiv behält auch hier seine Grundbedeutung, Ausdruck des bloß Gedachten zu sein; die Conjunctivfrage hat es mit Vorstellungen zu thun, welche durch die Fragform verworfen oder für unmöglich erklärt werden. Hiebei ist es gleichgiltig, ob man sich die Vorstellung, um welche es sich handelt, als dem Subjekt von außen zugekommen oder in ihm selbst entstanden zu denken hat, denn auch im ersteren Falle bleibt das Wesentliche immer nur das, wie das Subject sich innerlich zu einer solchen Vorstellung verhält, ob sie ihm moralisch möglich oder unmöglich ist.

Die Grammatiker scheinen anzunehmen, daß bei der Conjunctivfrage die Partikel ne nicht stehe, wenigstens unterlassen sie es alle, hierüber etwas zu bemerken. Aus der klassischen Zeit ist mir allerdings kein Beispiel eines solchen Gebrauchs bekannt, die Komiker dagegen bedienen sich dieser Frage häufiger mit als ohne ne. Der Unterschied beider Ausdrucksweisen dürfte darin bestehen, und es gilt diese Bemerkung auch für die ut-Frage wie für den Ausruf im Accusativ und Infinitiv, daß die Frage ohne Partikel mehr dem Affecte, die Frage mit Partikel mehr dem Verstande angehört. Sofern nun der Verstand mehr Skeptiker ist als das Gefühl, bringt die Fragpartikel einen Ton des Zweifels in die Frage, entsprechend ohngefähr einem ists möglich? Es ist derselbe Unterschied, der im Deutschen etwa zwischen dir soll ich trauen? und soll ich dir trauen? besteht. Uebrigens ist ne ein so leicht und fast unmerklich sich anhängendes Wörtchen, daß der Unterschied zwischen beiden Redeweisen in einzelnen Fällen fast ein verschwindender zu sein scheint. (Vergl. z. B. Plaut. Truc. 2, 4, 87—89, wo es in gleichem Zusammenhange und Sinne heißt: egone illam ut non amem? egone illi ut non bene velim? ego isti non munus mittam?)

Bei der nun folgenden Aufführung der Beweisstellen lasse ich die der klassischen Periode angehörenden, auf welche doch vorzugsweise die Grammatik ihre Regeln zu bauen hat, vorangehen. Die Stellen mit und ohne ne sind getrennt gehalten.

Digitized by Google

a) Cic. ad Quint. Fr. 1, 3 ego te videre noluerim? ich soll dich (wie du mir vorgeworfen hast) nicht haben sehen wollen? Für die Bruderliebe ist dieser Gedanke ein unmöglicher. Wenn Cicero ebendaselbst fortfährt: ego tibi irascerer? tibi ego possem irasci? so steht der Conjunctiv aus dem gleichen Grunde, das Imperfectum aber, weil es sich nicht mehr von einem einzelnen Falle, sondern von Zuständlichem handelt.

Da die einer vergangenen Zeit angehörenden Beispiele selten sind, so stelle ich sie sogleich hier zusammen, um es alsdann nachher nur noch mit dem Präsens Conjunctivi zu thun zu haben. Es sind folgende: Liv. 2, 7 ego me, illum acerrimum regum hostem, ipsum cupiditatis regni crimen subiturum timerem? ego metui me credere possem a civibus meis? Diese Furcht, dieser Glaube war für mich (damals) etwas unmögliches. Plaut. Amphitr. 748 A. Audivistin tu me narrare hodie haec? S. Ubi ego audiverim? wo soll (sollte) ich es gehört haben? Es ist unmöglich, daß ich es gehört. ib. 818 Al. Quid ego deliqui, si tecum fui? Am. Tun mecum fueris? Terent. Hec. 1, 2, 61 Pa. Nocte illa prima virginem non attigit. Ph. Quid ais? cum virgine adolescens cubuerit potus, sese illa abstinere ut potuerit? Eunuch. 3, 5, 43 ego homuncio hoc non fecerim? ego vero illud fecerim ac lubens. Chärea erzählt nach der That seine Gedanken vor derselben. „Was der höchste Gott mit Danae gethan, hätte das ich, ein Mensch, nicht thun sollen?" Der Gedanke, die Gelegenheit sich entgehen zu lassen und nachher sich sagen zu müssen: ego illud non feci ist ihm unerträglich, unmöglich gewesen. Merkwürdig sind die Worte: ego vero illud fecerim, an welchen ich, obgleich die Lesart unsicher ist, keinen Anstoß nehmen möchte. feci, wie es gewöhnlich lautet, konnte er nicht sagen, da wir noch rein innerhalb des Kreises seiner Gedanken vor der That stehen (er fährt ja fort: dum haec mecum reputo), und die Erzählung der That selbst erst später folgt. illud fecerim hat sich also jenem fragenden hoc non fecerim? nothwendig im Modus und Tempus assimilirt, um den Gedanken auszudrücken: vielmehr wollt ichs gethan haben, und zwar gerne. Phorm. 1, 2, 69 D. Non, si redisset, ei pater veniam daret? G. Ille indotatam virginem atque ignobilem daret illi? Andr. 3, 4, 5 egone istuc facerem?

Cic. Cat. 2, 8, 18 tu omnibus rebus ornatus sis et dubites de possessione detrahere etc.? Cicero spricht von den verschuldeten, aber immer noch vermöglichen Leuten, die ihrer Schulden lieber durch eine Umwälzung als auf ehrliche Weise durch Veräußerung eines Theils ihrer Besitzungen los werden wollten. Er konnte demnach auch sagen: tu ornatus

Digitized by Google

es et dubitas? und hätte damit sein Erstaunen und seine Mißbilligung über die Thatsache ausgesprochen. Allein da er diese Leute noch gewinnen will, nimmt er durch die Wahl des Conjunctivs zu ihrer Ehre an, daß die Sache bei ihnen noch nicht so weit gekommen, ja moralisch unmöglich sei. Aehnlich pro Mur. 9 apud exercitum mihi fueris tot annos, forum non attigeris, et, cum longo intervallo veneris, cum iis, qui in foro habitarunt, de dignitate contendas? Murena, der lange als Luculls Legat in Asien stand, dürfe — meint der Ankläger Sulpicius — mit ihm, der wegen seiner Thätigkeit auf dem Forum größere Ansprüche ans Consulat habe, nicht in die Schranken treten. Dies ist zwar wirklich geschehen und geschieht noch, aber Sulpicius behandelt den Gedanken absichtlich als einen unmöglichen, und erreicht so gewissermaßen mehr, als wenn er im Indicativ gesprochen hätte. Uebrigens haben sich hier und in der vorhergehenden Stelle auf bekannte rhetorische Weise dem Hauptsatze, welchem allein der Conjunctiv gebührte, die andern statt des eigentlich gemeinten Verhältnisses der Unterordnung vielmehr coordinirt und daher auch im Modus assimilirt. (Du wolltest, nachdem du so lange in Asien gewesen ꝛc., dich mit mir messen?) Dasselbe findet statt Ovid. Heroid. 13, 37 (Laodamia an ihren Gatten Protesilaus) scilicet ipsa geram saturatas murice vestes, bella sub Iliacis moenibus ille gerat? (soll ich ꝛc. während er ꝛc.?) Terent. Hec. 4, 1, 9 vir ego tuus sim? Die Gattin hat ihn mit mi vir angeredet, aber er weist den Namen als der Wirklichkeit, d. h. dem Betragen der Gattin nicht entsprechend, zurück. 4, 2, 13 ex urbe rus tu habitatum migres? Der Sohn will dieses Opfer, das die Mutter ihm und seinem ehelichen Frieden zu bringen entschlossen ist, nicht annehmen, und behandelt ihren Gedanken als einen unmöglichen. 4, 4, 48 quem ipse neglexit pater, ego alam? Phorm. 2, 2, 31 ea qui praebet, non tu hunc habeas plane praesentem Deum? Heaut. 1, 1, 76 tot mea solius solliciti sint causa? Adelph. 2, 8, 15 ego novus maritus anno demum quinto et sexagesimo fiam atque anum decrepitam ducam? Andr. 5, 4, 12 hic vir sit bonus? Eunuch. 2, 1, 17 non ego illa caream vel totum triduum? ich sollte das nicht können? Plaut. Trin. 515 tibi ego rationem reddam? Mil. glor. 496 ego auscultem tibi? Merc. 567 itane vero, vervex? intro eas? 575 senex hircosus, tu osculere mulierem? Pseud. 486 abs te auferam? 626 tibi ego dem? 1320 ego isto me onerem? Amph. 813 vir ego tuus sim? (ganz wie Ter. Hec. 4, 1, 9) Asin. 5, 1, 10 an tu esse me tristem putas? Dem. Putem ego, quem videam esse aeque moestum, ut quasi dies si dicta

Digitized by Google

sit? von einem bloßen putare kann es sich nicht handeln, wo der Augenschein spricht. Aulul. 1, 1, 6 tibi ego rationem reddam? Cas. 1, 1, 26 tua illaec praeda sit? Most. 896 tibi obtemperem, cum tu mihi nequeas? Truc. 2, 4, 89 ego isti non munus mittam?

b) Terent. Hec. 5, 4, 12 egon te sinam sine munere a me abire? Phorm. 2, 1, 30 egon illi non succenseam? 2, 2, 85 egon tuam expetam amicitiam? Andr. 1, 5, 35 egone istuc conari queam? egone propter me illam decipi sinam? 2, 3, 10 egone dicam (me eam ducturum)? 5, 4, 7 tune impune haec facias? 5, 4, 23 egon audiam? 5, 4, 40 egon hujus memoriam patiar meae voluptati obstare? Eunuch. 1, 2, 73 egon quicquam cum istis factis tibi respondeam? 4, 7, 38 tun me prohibeas, meam ne tangam? Plaut. Capt. 139 egone illum non fleam? Mil. glor. 497 tune te expurges mihi? 685 egone eam ducam domum, quae mihi nunquam hoc dicat etc.? 1276 egon ad illam eam, quae nupta sit? Merc. 154 egon ausim tibi quicquam facinus falsum proloqui? 301 ausimne ego tibi eloqui, si quid velim? Pseud. 290 egon patri surripere quicquam possim tam cauto seni? Poen. 1, 1, 21 egone istuc ausim facere? 1, 2, 155 mene ego illaec patiar praesente dici? Pers. 135 tun illam vendas? 748 tuan ego causa cuiquam aures atteram? Asin. 3, 3, 38 tun verberes, qui pro cibo habeas te verberari? Bei dir kann man mit Schlägen freilich nicht kommen, da Prügel dir wie tägliches Brod sind. 3, 3, 79 ten osculetur, verbero? 107 ten complectatur, carnufex? 119 ten ego veham? 4, 2, 1 egon haec patiar aut taceam? Aul. 4, 10, 26 tun habeas me invito meam? 5, 16 egon te emittam manu? Curc. 1, 1, 10 egon apicularum opera congestum non feram melliculo dulci meo? 1, 2, 26 egon salva sim, quae siti sicca sum? 4, 2, 8 egon ab lenone quicquam mancipio accipiam? 5, 2, 7 parentesne meos mihi prohibeas? Cas. 1, 1, 23 tune illam ducas? Epid. 3, 4, 81 eumne ego sinam impune? 4, 2, 5 egone osculum huic dem? Bacch. 489 egon illam mulierem capitis non perdam? (Ritschl: egone ut — nur auf eine einzige Autorität gestützt; die Vulg. gibt einen angemesseneren Sinn.) 5, 2, 72 egon, ubi filius corrumpatur meus, ibi potem? egon, cum haec cum illo accumbet, inspectem? Most. 301 egone id exprobrem, qui mihimet cupio id exprobrarier? 633 egon dicam dare? 923 egone te joculo modo ausim fallere? egon abs te ausim non cavere, ne quid committam tibi? Menaechm. 559 egone hic me patiar in matrimonio? Stich. 132 vosne ego patiar cum mendicis nuptas? Truc. 2, 2, 57 egone

Digitized by Google

haec mussitem? 4, 3, 1 egone tibi male dicam? 5, 33 meosne ante oculos ego illam patiar alios amplexarier?

Man wird finden, daß diese Stellen alle sich ohne Zwang der aufgestellten Regel unterordnen. Ohne Zweifel ist es nicht zufällig, sondern liegt im Wesen der lebendigen, erregten Frage, daß die Conjunctivfrage hauptsächlich in der ersten (und zweiten) Person erscheint. Unter 80 Beispielen findet sich nur in 7 die dritte Person. Subject ist in der Regel ein Personalpronomen. Ganz constant hängt sich das Fragwort ne dem Personalpronomen an. Unter 50 Fällen findet dies nur in zweien nicht statt (Plaut. merc. 301 ausimne ego etc. und Curc. 5, 2, 7 parentesne mihi prohibeas? wo parentes als das betonte Wort ne an sich gezogen hat); in einem dritten Falle (Plaut. Truc. 5, 33 meosne ante oculos) vertritt meos ante oculos die Stelle von ante me, welches letztere auf keine Weise das Fragwort passend hätte annehmen können.

2) Haben wir es in der Conjunctivfrage mit selbständigen, unabhängigen Vorstellungen und Gedanken des Subjects zu thun, so erweist sich dagegen die durch das fragende ut eingeführte Vorstellung insoferne als eine abhängige, als ut keinem selbständigen Satze angehören kann, sondern auf etwas außerhalb seines eigenen Satzes liegendes hinweist, wovon es abhängig ist. Die Conjunction setzt also einen Begriff voraus, durch welchen sie regiert wird; da dieser im Satze selbst nicht vorhanden ist, so muß er ergänzt werden, jedoch ohne daß darum der Sprache in jedem einzelnen Falle ein klares, bestimmtes Bewußtsein der Ellipse zugeschrieben zu werden brauchte. Die für unsern Fall gewöhnlich angenommene Ellipse fierine potest? (Krüger, Madvig ꝛc.) ist als ein sehr allgemeiner Begriff allerdings in sehr vielen Fällen anwendbar, aber nicht in allen, und erscheint selbst da, wo sie anwendbar ist, häufig etwas farblos und wenigsagend, was gerade der bewegten Rede, welche dieser Frage sich bedient, weniger ansteht. Meinen Beobachtungen zufolge bedient sich die Sprache der classischen Zeit des fragenden ut dann, wenn es gilt, unbillig erscheinende Forderungen nnd Zumuthungen lebhaft abzuweisen, und die Grammatik dürfte berechtigt sein, diesen Gebrauch als den normalen aufzustellen. In der Sprache der Komiker und vielleicht überhaupt in der Sprache des gewöhnlichen Lebens scheint allerdings die ut-Frage eine etwas ausgedehntere Anwendung gefunden zu haben, jedoch nur in solchen Fällen, welche der Zurückweisung einer Forderung vollkommen analog sind, sofern auch bei ihnen das Subject gegen etwas äußerlich entgegentretendes reagirt, sei dies nun eine Vermuthung (ein Verdacht),

Digitized by Google

oder eine überraschende Behauptung, oder eine kränkende Behandlung. Uebrigens ist auch bei den Komikern der Fall der zurückgewiesenen Forderung der bei weitem vorherrschende.

Das Gebiet der ut-Frage scheidet sich jedoch von dem der Conjunctivfrage nicht so leicht und einfach, als es nach dem Bisherigen scheinen könnte, vielmehr berühren sich oft beide Fragen so nahe, daß man es begreiflich findet, wenn sie von den Grammatikern für identisch gehalten wurden. Das Subject kann mit Vorstellungen, die ihm von außen kommen, selbst mit unmittelbaren Forderungen ein innerliches Verhältniß eingehen und ihnen dadurch sozusagen den Charakter der Aeußerlichkeit abstreifen. Unter den oben zu 1, a und b angeführten Beispielen befindet sich eine ziemliche Anzahl solcher, in welchen, wie es scheint, ebensogut ut stehen könnte. Nehmen wir z. B. die ovidische Stelle Heroid. 13, 37. Laodamia ist von den Frauen der Stadt aufgefordert worden, königlichen Schmuck zu tragen, und sie konnte diese Forderung unstreitig durch ego ut geram? abweisen. Allein wir würden hiebei doch eigentlich nicht erfahren, wie sie sich innerlich zu dieser Forderung verhält, während sie durch den Conjunctiv ohne ut (der schwerlich bloß dem Versbedürfnisse zu lieb gesetzt wurde) statt der einfachen äußerlichen Abweisung der Zumuthung sozusagen das tiefere Motiv derselben gibt, nemlich daß ihr selbst, wie auch das beigefügte scilicet zeigt, dieser Gedanke ein innerlich unerträglicher ist. In einzelnen Fällen wäre es vielleicht allerdings etwas zu weit gegangen, wenn wir einen eigentlichen Sinnunterschied festhalten wollten, wo sich etwa nur ein Versbedürfniß geltend gemacht haben dürfte, z. B. in jener oben unter 1) schon angeführten Stelle Plaut. Truc. 2, 4, 87—89 egone illam ut non amem? mit gleich darauf folgendem ego isti non munus mittam? Aber selbst hier ließe sich sagen: Indem Dinarch die letzteren Worte spricht, hat er es nur mit sich und seinen eignen Gedanken zu thun; er kann es nicht übers Herz bringen, trotz seiner herabgekommenen Verhältnisse kein Geschenk zu schicken. Bei den ersten Worten dagegen denkt er an die vielen Aufforderungen, die er hat, die Liebe zu der Hetäre, welche ihn zu Grunde gerichtet hat, aufzugeben, Aufforderungen, die theils aus seinem eigenen Innern kommen mögen, aber nun gleichsam objectivirt ihm entgegentreten, theils aber auch als äußere gedacht werden können. Daß es z. B. sein Sclave Geta an Abmahnungen schwerlich fehlen ließ, kann man aus dessen Aeußerungen Akt II, Sc. 7 schließen. Wenn (Plaut. Amph. 808—818) Alcmene, die so eben von Jupiter in ihres Gatten Amphitruo Gestalt besucht worden war, letzterem zu seiner großen Ueberraschung erzählt: tecum

Digitized by Google

una in cubiculo fui, so antwortet er ihr, wie wir gesehen haben: tun mecum fueris? Wenn dagegen (Plaut. Menaechm. 683) die Hetäre dem Zwillingsbruder ihres Liebhabers ein Kleid übergibt in dem Glauben, es letzterem zu geben, weil beide sich zum Verwechseln ähnlich sehen, und nun dem Liebhaber gegenüber behauptet: dedi tibi pallam, so erhält sie zur Antwort: ut mihi tu dederis pallam? Beide Fälle sind sich scheinbar vollkommen gleich. Wollen wir aber nicht jeden Unterschied der beiden Redeweisen verwischen, so müssen wir sagen: Amphitruo sucht die Behauptung seiner Frau mit seinem eigenen Bewußtsein zusammenzureimen, ohne daß ihm dies gelingt; sie bleibt ihm ein unbegreifliches Räthsel. Der Liebhaber dagegen behandelt die Angabe der Hetäre, ohne weiter über sie zu reflectiren, von vornherein als eine solche, gegen welche er sich entschieden verwahren zu müssen glaubt. Als solche Stellen, in welchen ut erwartet werden könnte, während der bloße Conjunctiv gesetzt ist, bezeichne ich aus den unter 1 a und b genannten noch Terent. Hec. 4, 4, 48. 5, 4, 7. Plaut. mil. glor. 496. Pseud. 1320. Most. 633. Aul. 1, 1, 6. Asin. 3, 3, 79. 107. 110. Epid. 3, 4, 81. 4, 2, 5.

Ueber die Bedeutung der Fragpartikel ne ist das oben gesagte zu vergleichen. Sie kann übrigens, da direkte Fragen immer Hauptsätze sind, nicht dem ut-Satze, sondern nur dem unterdrückten regierenden Satze angehören, aus welchem sie sich, um den Fragecharakter der Rede nicht unbezeichnet zu lassen, in Ermanglung eines andern Orts in den abhängigen Satz hinübergerettet hat, und schließt sich am liebsten einem im Satze befindlichen betonten Pronomen, welches alsdann an die Spitze des Satzes tritt, in einzelnen Fällen auch an ein anderes betontes Wort oder an ut an.

a. Auf den Begriff der Forderung als den dominirenden führt besonders die instructive Stelle Cic. Cat. 1, 9, 22 te ut ulla res frangat? tu ut unquam te corrigas? Denn wenn Cicero sogleich hinzufügt: tu ut vitiis tuis commoveare non est postulandum, so will er offenbar, nur ohne Frage, das gleiche sagen, und die Sätze ließen sich ebensogut umdrehen: tu ut vitiis tuis commoveare? sed te ut ulla res frangat non est postulandum. Cic. Verr. II, 3, 10 judicio ut arator decumanum persequatur? Verres hatte in einem Edikt die Bauern ganz der Willkür der Zehntpächter preisgegeben, in einer Klausel jedoch ihnen gegen Bedrückungen den Rechtsweg zu betreten verstattet. Diese Klausel will Cicero als illusorisch nachweisen, da sich ein Bauer nur schwer zu einem Rechtsstreit entschließen könne. Es handelt sich also offenbar nicht sowohl um die Unmöglichkeit (fierine potest?) oder Schwierigkeit des Processirens für

Digitized by Google

den Bauern, als um die Ungerechtigkeit und Chikane des Prätors, der dem Bauern zumuthet, durch gerichtliche Klagen sich den Schutz selbst zu verschaffen, den ihm der Prätor durchs Edikt hätte gewähren sollen. Für diese Erklärung sprechen zum Ueberflusse die unmittelbar folgenden Worte: miserum atque iniquum, ex agro homines traduci in forum, ab aratro ad subsellia, ab usu rerum rusticarum ad insolitam litem atque judicium. Terent. Andr. 3, 5, 12 oh tibi ego ut credam, furcifer? tu rem impeditam et perditam restituas? Diese Stelle ist zugleich ganz besonders geeignet, den Unterschied der Conjunctiv- und der ut-Frage ins Licht zu setzen. Davus hat so eben seinem Herrn in guter Meinung einen schlimmen Streich gespielt; um seinen Zorn zu besänftigen, verspricht er ihm wieder aus der Klemme zu helfen. Darauf antwortet der Herr: dir soll ich trauen? d. h. kann man (kannst du) nach dem eben Erfahrenen mir noch zumuthen, dir zu trauen? Wenn er nun fortfährt: du solltest (wolltest) den verdorbenen Handel wieder ins Geleise bringen? so konnte er ut nicht mehr wiederholen, weil es sich ja nicht davon handelt, ob dies dem Davus zuzumuthen sei, sondern weil er nur seinen eigenen Glauben an die Unmöglichkeit der Sache aussprechen will. Die Ellipse fierine potest? würde also hier dem Sinne nach eher für den zweiten Satz, der kein ut hat, als für den ersten passen. Heaut. 5, 5, 6 mea bona ut dem Bacchidi dono sciens? Plaut. Trin. 749 M. edoce eum, uti res se habet. C. ut ego nunc adolescenti thesaurum indicem indomito, pleno amoris atque lasciviae? Truc. 4, 2, 45 ego ut haec mihi patiar fieri? Cist. 4, 1, 10 ego illam anum irridere me ut sinam?

b. Cic. Tusc. 2, 18, 42 egone ut te interpellem? Cicero hat den A. aufgefordert zu reden, wenn er gegen das Bisherige etwas einzuwenden habe, nachdem er bereits zu einem neuen Punkte übergegangen war. Darauf antwortet dieser nun: wie magst du mich zu einer Unterbrechung auffordern? Ein fieri potest? läßt sich hier kaum passend ergänzen. Cic. pro Sexto 7, 17 quid dicam consules? hoccine ut ego appellem nomine eversores reipublicae? Horat. Sat. 2, 5, 18 utne tegam spurco Damae latus? Liv. 4, 2 illine ut impune bella concitent? kann man verlangen, uns zumuthen, die Volkstribunen ungestraft Kriege erregen zu lassen? (Man vergl. hiemit die oben angeführten Stellen Ter. Andr. 5, 4, 7 tune impune haec facias? und Plaut. Epid. 3, 4, 81 eumne ego sinam impune? in welchen beiden Stellen der Redende die Vorstellung als eine ihm innerlich unmögliche behandelt). Liv. 5, 24 victamne ut quisquam victrici patriae praeferret? (Gegen Zumpts oben angeführte unrichtige

Digitized by Google

Ueberſetzung dieſer Worte bemerke ich, daß das Imperfectum nur der obliquen Rede wegen ſteht, die directe aber praeferat ſetzen würde.) Veji ſoll ein anderes Rom werden, und entweder die Plebs oder die Patricier dorthin überſiedeln. Gegen dieſen Plan der Plebs erklären ſich die Patricier aufs heftigſte. Und zwar ſagen ſie nicht: könnte (ſollte) jemand — vorziehen? (Dies wäre praeferat ohne ut.) Denn dieſer Gedanke iſt ja in der That vorhanden, und es liegt kein Grund vor, ihn als einen nicht vorhandenen oder unmöglichen zu behandeln, ſondern ſie erklären: die Plebs mag thun, was ſie nicht laſſen kann; wir bleiben, denn man kann niemand zumuthen, die beſiegte Stadt dem ſiegreichen Vaterlande vorzuziehen. Iſt dies der Sinn, ſo wäre auch hier die Ellipſe fierine potest? kaum anwendbar. Terent. Heaut. 4, 5, 36 egone (v. l. ego), cui daturus non sum, ut illi despondeam? Syrus hatte den Chremes aufgefordert, ſeine Tochter dem Klinia wenigſtens zum Scheine zu verloben, auch wenn er ſie ihm nachher nicht wirklich geben wolle. Andr. 1, 5, 28 eine ego ut adverser? Pamphilus ſoll ein Mädchen heirathen, das er nicht liebt, und dagegen eine ihn zärtlich liebende und ohne ihn ſchutzloſe Geliebte verlaſſen. Das ſind in der That ſtarke Gründe für ihn, dem Vater nicht zu Willen zu ſein, während doch andrerſeits die Pietät gegen denſelben ihre Rechte geltend macht. So ſagt er denn: kann man, kann ſelbſt die Geliebte mir zumuthen, mich dem Willen eines ſo gütigen Vaters zu widerſetzen? Mit eine ego adverser? würde ausgedrückt ſein, daß der Gedanke des Ungehorſams, abgeſehen von jeder äußerlichen Verſuchung hiezu, ihm innerlich unmöglich ſei. Phorm. 2, 1, 74 egone illam cum illo ut patiar nuptam unum diem? 5, 8, 62 hicine ut a nobis tantum argenti auferat? 5, 9, 3 hicine ut tibi respondeat, qui hercle ubi sit nesciat? Eunuch. 4, 7, 1 hancine ego ut contumeliam in me accipiam? Plaut. Trin. 378 egone indotatam te uxorem ut patiar (ducere)? Curc. 5, 2, 17 Ph. virgo haec libera est. Th. mean ancilla libera ut sit, quam ego nunquam emisi manu? Bacch. 374 egon ut haec conclusa gestem clanculum? ut celem patrem tua flagitia? 489 egone ut illam mulierem capitis non perdam? Rud. 1063 utin istic prius dicat? 1244 egone ut quod ad me allatum esse alienum sciam, celem? Truc. 2, 4, 87 egone illi ut non bene velim? egone illam ut non amem?

c. Man wird in allen dieſen Stellen ohne Zwang den Begriff einer zurückgewieſenen Zumuthung finden können. Aber ſchon oben wurde bemerkt, daß die Komiker in einzelnen Fällen über dieſen gewöhnlichen Gebrauch hinausgehen. Ich erwähne zuerſt ſolche Fälle, in welchen der Re-

Digitized by Google

bende einen ihm entgegentretenden Verdacht, eine Vermuthung abweist. Plaut. Aulul. 4, 7, 9 egone ut te advorsum mentiar? Die Mutter hat die Angabe des Sohnes einigermaßen bezweifelt (sie sagt: si quidem ita est ut praedicas). Ohne diesen ihm von außen entgegentretenden Zweifel an seiner Wahrhaftigkeit müßte, wie es scheint, der Gedanke, der Mutter gegenüber zu lügen, als ein für einen Sohn innerlich unmöglicher mit dem bloßen Conjunctiv ausgedrückt sein. Amphitr. 694 quid enim censes? te ut deludam contra, lusorem meum? Pseud. 516 egon ut cavere nequeam, quoi praedicitur? Der Sclave hat wiederholt erklärt, er werde das Geld bekommen, sein Herr möge sich nun dagegen vorsehen, wie er wolle. So sagt nun dieser: ich sollte, gewarnt, nicht auf meiner Hut sein können? Mil. glor. 963 egone ut ad te ab libertina esse auderem internuntius, qui ingenuis satis responsare nequeas, quae cupiunt tui? Der Bramarbas hat gefragt, ob der Antrag von einer Freigelassenen oder Freien komme. Daher antwortet der Sclave: wie hätte ich es wagen können, von einer Freigelassenen Liebesanträge zu überbringen? hältst du mich dessen für fähig? Bacch. 195. Chr. Sed tu quid factitasti mandatis super? Pist. Egon ut, quod ab illo attigisset (attulisset?) nuntius, non impetratum id advenienti ei redderem? Hätte ich den Auftrag, den mir sein Bote brachte (nämlich seine verlorene Geliebte zu suchen), bei seiner Ankunft unvollführt in seine Hand zurückgeben sollen? In diesen Worten liegt die Antwort auf die Frage, was er in Betreff jenes Auftrags gethan habe. Diese Frage klingt ihm wie Zweifel oder Mißtrauen. Es versteht sich, meint er, ohne Frage, daß der Freund Aufträge des Freundes vollzieht. Aehnlich erklärt sich wohl auch Pers. 132 me ut quisquam norit nisi ille, qui praebet cibum? In der vorangegangenen Frage: kennt dich der Kuppler? findet der Parasit eine für einen Schmarotzer verwunderſame Vermuthung. Was denkst du von mir? mich kennt nur wer mich füttert. — Einer überraschenden, unglaublich erscheinenden Behauptung wird durch das fragende ut in folgenden Fällen entgegengetreten. Plaut. Most. 1017 mecum ut ille hic gesserit negotii (quicquam)? Menaechm. 683 ut mihi tu dederis pallam? Terent. Phorm. 5, 6, 34 utn haec ignoraret patrem suum? Sie hätte also bisher ihren Vater nicht gekannt? Diese unglaubliche Behauptung liegt unmittelbar in Getas überraschender Nachricht. Auch scheint noch hieher zu gehören Epid. 2, 2, 41 utin impluvium induta eat? Aus der Antwort geht hervor, daß es Worte des Staunens über eine solche Verschwendung sind. — Reaction des Gefühls gegen ein empörendes Benehmen liegt in

Digitized by Google

Ter. Phorm. 4, 3, 64 nil do. impuratus ut etiam irrideat? und Plaut. Bacch. 842 meamne hic per vim ut retineat mulierem? quae haec factio est? Die letzteren Worte klingen wie eine Erklärung des ut, ohne daß dieses doch grammatisch von ihnen abhängt. Aber es könnte ohne Zweifel mit dem gleichen Sinne lauten: meam ut hic retineat mulierem, quae haec factio est? Annahme einer ideellen Abhängigkeit des ut von dem nachfolgenden Satze scheint auch die einzige Erklärung zu sein für Plaut. Asin. 5, 2, 34 egon ut non uxori meae subripiam in deliciis pallam quam habet atque ad te deferam? non edepol conduci possum vita uxoris annua. Es sind dies Worte eines verliebten Ehemanns an eine Buhlerin. „Wenn ich nicht meiner Frau ihr liebstes Kleid stehle und dir bringe, sc. so soll mich . . .! d. h. ich lasse mich durch nichts davon abhalten. Eben dies liegt nun aber in non conduci possum etc. = ich lasse mich nicht bewegen, erkaufen, selbst nicht um den Preis, daß meine Frau kein Jahr mehr überlebt. (Vergl. Casin. 2, 8, 68 tribus non conduci possim libertatibus, quin ego illis hodie comparem magnum malum.) Es ist schwer, hier sich etwas dem Sprechenden äußerlich entgegentretendes zu denken, das er abzuweisen hätte, denn der schmähliche Gedanke wächst offenbar in seinem eigenen Kopfe; man müßte denn nur sagen: sein Gewissen hält ihm das Bild seiner Frau entgegen, das ihn von dieser Gemeinheit abhalten will. Auch die gewöhnliche Erklärung mit ihrer Ellipse fierine potest? trifft nicht zu. So scheint nur übrig zu bleiben, ego statt egon zu lesen (über verkehrtes Setzen und Weglassen der Partikel ne vergl. Ritschl Proleg. 105), nach deferam ein Komma zu setzen, und so dem ohnehin sonst zu nackt dastehenden non conduci possum seinen Inhalt zu geben, unter der Voraussetzung freilich, daß der Hiatus nicht im Wege steht, worüber die Beispiele bei Ritschl Proleg. 193 zu vergleichen sind. — Noch sind ein paar Fälle übrig, welche sich gleichfalls durch Herstellung einer richtigen Lesart oder Construction erledigen dürften. Terent. Hec. 2, 1, 2 quae haec est conjuratio? utn omnes mulieres eadem aeque studeant nolintque omnia? Wäre der Gedanke der: daß doch alle Weiber gleiche Sympathien und Antipathien haben! (wie die Uebersetzer meinen) so müßte nach den unzweideutigsten Stellen, wie wir im nächsten Abschnitte sehen werden, Accusativ mit Infinitiv stehen. Nun haben aber einige utin', die Vulgata ut, wenn ich Vollbehr recht verstehe, und ich denke nicht, daß ihr ein metrischer Grund im Wege steht. Liest man nun: quae haec est conjuratio, ut omnes etc., so gibt dies offenbar den allerzweckmäßigsten Sinn. Plaut. Pers. 786 Quem pol ego ut hominem in

Digitized by Google

cruciatum, in compedes cogam, si quidem herus redierit ejus, quod spero. Es bedarf hier nur des Ausrufungszeichens nach spero, und selbst dies ist nicht durchaus nothwendig, da sich der Ausrufscharakter des Satzes gegen das Ende hin so sehr abschwächt. Sieht man nun cogam als Futur an, so hat man den ganz einfachen Sinn: wie will ich ihn ins Halseisen bringen! Plaut. Bacch. 637 nunc agitas sat tute tuarum rerum. Egone ut opem mihi ferre putem posse inopem te? Ritschl setzt nach rerum ein Komma, liest ego statt egone, und macht am Schlusse ein Punktum, wodurch für mich die Worte unverständlich werden. Andererseits ist nicht zu leugnen, daß der Begriff der Forderung hier nur schwer anwendbar ist. Fehlt aber ne in Handschriften (was aus Ritschl nicht hervorgeht), so kann auch hier ut = wie sein. „Du hast genug mit deinen eigenen Angelegenheiten zu thun; wie könnte ich glauben, daß du, selbst hilflos, mir helfen könntest?“ Plaut. Merc. 575 senex hircosus, tu osculere mulierem? utine vomitum excutias mulieri? Man lasse hier (unter Beibehaltung des Fragezeichens nach mulierem) utine unmittelbar von osculere abhängen: du alter Bock wolltest ein Weib küssen? nicht wahr, um ihr Erbrechen zu erregen? (vergl. Plaut. Bacch. 257 Ch. Sol, luna scelestiorem nullum illuxere alterum. Nic. Quamne Archidemidem? Ch. Quam, inquam, Archidemidem.) (Schluß folgt.)

Elementare Ableitung der Hauptgesetze des freien Falls.

Bekanntschaft mit den Gesetzen des freien Falles ist ohne Zweifel für alle diejenigen nothwendig, die von der Mechanik Etwas, — wenn auch nur das Allernothdürftigste —, wissen wollen; also insbesondere für die Schüler unserer Fortbildungs- und zum Theil auch für die Schüler unserer gewöhnlichen Realschulen. Die Ableitung dieser Gesetze muß für die letztbezeichnete Klasse von Leuten elementar, leichtfaßlich und ebendeswegen kurz sein. Aus diesem Grunde ist ihre Entwicklung mittelst der eigentlichen (höheren) Mechanik nicht thunlich, jene mittelst Progressionen — zu schleppend, andere, wie die in Eisenlohr's Physik gegebene, — nicht hinreichend leicht faßlich, und wieder andere (z. B. Blum's) möchten vielleicht, trotz aller Anschaulichkeit, doch noch etwas zu lang gedehnt erscheinen.

Der Einsender gibt daher in Nachstehendem eine in unseren Lehrbüchern ihm noch nicht zu Gesicht gekommene Deduction jener Gesetze, die sich auf die Anwendung einer identischen Proportion gründet:

Wirkt eine an Stärke sich gleichbleibende Kraft stetig, wie die An-

Digitized by Google

ziehung der Erde, auf einen Körper, dem kein Hinderniß der Bewegung im Wege steht, so ist leicht einzusehen, daß unter den gewöhnlichen Voraussetzungen, z. B. daß die Erdschwere an allen Stellen gleich sei, daß sie auf alle terrestrischen Körper gleich stark wirke, daß der Widerstand des Mittels nicht zu beachten sei, die Beschleunigung mit der Zeit gleichmäßig zunimmt, daß also die in verschiedenen Fallzeiten erlangten Geschwindigkeiten und somit auch die entsprechenden mittleren Geschwindigkeiten sich wie diese Zeiten selbst verhalten.

Heißt man nun zwei solche Zeiten T und t, die in denselben erlangten mittleren Geschwindigkeiten C und c, die während der Falldauer durchlaufenen Räume S und s, so hat man unter Benutzung der Formel: $S = CT$ ꝛc.:

$$C : c = T : t$$

aber auch $T : t = T : t$

also $C \times T : ct = T^2 : t^2$

oder $S : s = T^2 : t^2$,

d. h. 1) die von Anfang des Falls an gerechneten Räume verhalten sich wie die Quadrate der ganzen Fallzeiten.

Bezeichnet man die Größe des in der ersten Secunde durchlaufenen Fallraums, der Einfachheit wegen, mit 1, so ist der in den 2 ersten Secunden durchlaufene Fallraum $= 4$, " " "
3 " " " " $= 9$ ꝛc.

Zieht man den Fallraum der ersten Secunde von dem Fallraum der beiden ersten Secunden ab, so bleibt als Fallraum der 2. Secunde — 3; ebenso bei Abzug des Fallraums der 2 ersten Secunden von dem Fallraum der 3 ersten Secunden, bleibt als Fallraum für die 3. Sec. — 5, und es folgt somit:

2) die Räume der einzelnen Fallzeiten (in ihrer ununterbrochenen Reihe) verhalten sich wie die ungeraden Zahlen.

Daß 3) die Endgeschwindigkeiten mit den Zeiten, oder nach dem Gesetz der gewöhnlichen Zahlenordnung zu nehmen —, was füglich als Axiom betrachtet werden könnte, und daß

4) ein Körper, welcher mit der im freien Fall während einer gewissen Zeit einmal erlangten Beschleunigung gleichförmig sich fortbewegt, in einer jener Falldauer gleichen Zeit einen Weg zurücklegt, der das Doppelte seines Fallraums ist,

würde sofort, wie auf dem gewöhnlichen Wege, gefolgert. J. W., L.

Geometrisches.

AB sei der Durchmesser eines gegebenen Kreises, dessen Mittelpunkt O, FO ein auf AB senkrechter Halbmesser, auf AB sei E und D gegeben, so daß OE = OD, gesucht wird ein Punkt G der Peripherie, so daß, wenn EG die OF in H schneidet, und HD und GD gezogen werden, Winkel HDG = 1 R. G. Benz in Stuttgart.

Literarische Berichte.

Geschichte der Römer von O. Jäger, Gymnasiallehrer in Wetzlar. Gütersloh. C. Bertelsmann. 1861.

Das vorliegende Buch hat ein besonderes Anrecht darauf, in diesen Blättern angezeigt zu werden; es ist das Werk eines schwäbischen Landsmanns, der vor ein paar Jahren — wir hoffen nicht für immer — in preußische Dienste übergetreten ist.

Der Herr Verfasser will nach dem Vorwort keine Bereicherung der wissenschaftlichen Forschungen über römische Geschichte liefern; sein Buch soll nur „die vielen neuen Gesichtspunkte, die in dem großen Werken von Schwegler und Mommsen aufgestellt sind, für die Jugend fruchtbar machen." Er denkt sich als Leser „Knaben und Jünglinge etwa vom 14. Jahre aufwärts, aber auch solche Erwachsene, Männer oder Frauen, welche bei einem lebhaften Interesse für geschichtliche Lektüre doch nicht diejenige Muse und nicht diejenigen gelehrten Vorkenntnisse zur Verfügung haben, welche ein Studium jener größern Werke voraussetzt." Für ein Buch dieser Art muß man wohl das erste Urtheil aus dem Munde derer hören, für welche es geschrieben sein will; gefällt es dort, so kann es trotz mancher Fehler seine Aufgabe erfüllen; wird es aber von seinem eigenen Leserkreise zurückgestoßen, so ist ihm mit allen übrigen Vorzügen nicht geholfen. H. O. Jägers Geschichte der Römer hat nun schon ein paar Monate lang diese Probe durchgemacht, und es kann hier versichert werden, daß es dieselbe wenigstens in der Heimath des Verfassers rühmlich bestand; es ist in kurzer Zeit Vielen, in deren Hände es kam, lieb und werth geworden. Der H. Verfasser hat ein ungewöhnliches Erzählertalent; geschickte Vertheilung des Stoffes, leichter Fluß der Mittheilung, lebhafte Anschaulichkeit der Darstellung sind Vorzüge, welche seinem Buch Niemand streitig machen wird. Seine Sprache, durchaus frisch und kräftig, hat einen gewissen elastischen Schritt und ist dabei reich an treffenden Bildern und manchen überzeugenden Allgemeingedanken. Man spürt es jeder Seite des Buches an, daß der Herr Verfasser diese Sachen mehr als einmal mündlich vorgetragen hat, ehe er sein Buch zu schreiben unternahm, und unvermerkt glaubt man oft Hörer zu sein, wo man blos Leser ist. Ebendeshalb und weil er mit den Quellen der römischen Geschichte selbst wohl vertraut ist, konnte er von den größeren wissenschaftlichen Be-

Digitized by Google

arbeitungen derselben, deren Schätze er für die Jugend ausmünzen will, einen so freien Gebrauch machen, daß ihm Niemand den Vorwurf des bloßen Ab- oder Ausschreibens machen kann. Sichtlich ist Mommsens Buch von größtem Einfluß auf den Herrn Verfasser gewesen, aber wir haben uns besonders bei den Charakterschilderungen gefreut, auch da, wo wir Mommsens Geist spürten, doch nie seine eigenen Worte wiederzufinden, so mundgerecht sie auch dem Nachfolger dagelegen sein mögen.

Mit seiner kurzen Darstellung der ältesten, als Sage gegebenen römischen Geschichte und mit seiner Drumann-Mommsen'schen Behandlung Cicero's fürchtet der Herr Verfasser da und dort anzustoßen. Was wird man freilich in Basel dazu sagen! Er mag sich beruhigen; es wird ihm mancher College im Stillen die Hand dafür drücken, daß er den Grundsatz, was für uns in diesen Dingen Wahrheit sei, müsse es auch für unsere Schüler sein, so männlich ausgesprochen und so wacker durchgeführt hat.

Mit Recht sind die mittleren Partieen der römischen Geschichte verhältnißmäßig viel ausführlicher behandelt worden, als die übrigen; hier, vom pyrrhischen Kriege bis zu den ersten Kaisern ist es uns ja jetzt am meisten vergönnt, auf festem Boden der Thatsachen und im sichern Lichte einer fast allgemein übereinstimmenden Auffassung zu wandeln; dieser Zeit hauptsächlich gehören die in den Schulen gelesenen Schriftsteller mit ihren Stoffen an; aus ihr lernt die Jugend zumeist die weltgeschichtliche Bedeutung der Schicksale des römischen Volkes kennen.

In den letzten Abschnitten der römischen Kaiserzeit bis zu dem Untergange des weströmischen Reiches hat uns besonders die Art, wie der Herr Verfasser in der Behandlung des Christenthums und Germanenthums über die Grenzscheide seines eigenen Stoffes hinausweist, ebenso gefallen, wie in den vorderen Partieen die Seitenblicke auf die griechische Geschichte. Ueber die Berechtigung der zuweilen eingestreuten Ausblicke auf die allerneueste Geschichte könnte man mit dem Herrn Verfasser rechten; unstreitig tragen solche zur Anregung der Jugend für geschichtliche Vergleichungen nicht wenig bei, aber sie könnten auch zu allerlei Mißstimmungen führen, wo man mit den, übrigens sehr maßvoll gehaltenen, politischen Urtheilen desselben nicht einverstanden wäre.

Neben den anziehend geschriebenen kulturgeschichtlichen Abschnitten möchten wir besonders noch die häufigen Rückblicke zur Einleitung kleinerer Abschnitte und als Ruhepunkte zwischen größeren lobend erwähnen; wer schon geschichtlichen Unterricht ertheilt hat, weiß aus Erfahrung, welchen Werth solche Wiederholungen haben.

Wir wollen bei einem Buche, das wir nach Anlage und Ausführung für wohlgelungen bezeichnen müssen, keine kleinlichen Ausstellungen machen; sie würden da und dort eine geschichtliche Auffassung im Einzelnen, ein etwas gesuchtes Bild, einen gar zu keck hingestellten, nicht unbestreitbaren Allgemeinsatz treffen. Nur einige Irrungen, die uns in der ersten Hälfte aufgestoßen sind, wollen wir ihm — wegen der zweiten Auflage — nicht vorenthalten: S. 4 hat der Setzer die Palilien vom 21. April

Digitized by Google

auf den 23. den St. Georgentag verlegt; S. 38 läßt der Herr Verfasser gegen alle Ueberlieferung gleich die ersten Decemvirn aus Patriciern und Plebejern gemischt sein; S. 53 hat der Setzer aus dem Manlius einen Marlius, aus den Tiburtinern Triburtiner gemacht; S. 57 ist mit Mommsen, aber gegen Liv. VIII, 8, 9 statt der Gegend am Fuße des Vesuvs — Trifanum, wo nach Liv. VIII, 11, 11 ein letztes Gefecht stattfand, als Ort für die Hauptschlacht gegen die Latiner angegeben; S. 61 ist von „in die Erde gerannten Lanzen" die Rede, das Wort heißt: einrammen. S. 152 sind die kleinasiatischen Vorgebirge Kalykadnus und Sarpedo Liv. XXXVIII, 38, 9 als Inseln bezeichnet.

Die äußere Ausstattung, Papier und Druck ist ganz befriedigend; nur hätten wir zu dem Titelbilde eine Karte von Italien oder vom ganzen römischen Reiche haben mögen; eine solche haben wohl überall Lehrer und Schüler, aber nicht die andern „Männer oder Frauen" zur Hand, für welche das Buch mitbestimmt sein soll.

Der Preis von 2 fl. 59 kr., eleg. geb. 3 fl. 30 kr. ist im Verhältniß zu dem, was Verfasser und Verleger an dem Buche gethan haben, nicht zu hoch.

Wir wünschen schließlich dem Herrn Verfasser alles Glück zu dem neuen Wirkungskreise, für welchen er nach der Vorrede berufen ist. (Vorstandschaft des Gymnasiums in Mörs.) Möge er neben dem Amt eines Lehrers, das er als den glücklichsten aller Berufe preist, auch dort so viel Muse finden, um die griechische, vielleicht einmal auch die deutsche Geschichte in ähnlicher Weise zu bearbeiten. Dr. A. W.

Praktischer Unterricht im geometrischen Zeichnen mit Instrumenten, für Mittel-, Handwerks- und Fortbildungsschulen, sowie für Gymnasien und Realschulen und zur Selbstbelehrung von L. F. Ritter. Stuttgart. Ebner's Kunsthandlung. Preis: 4 fl.

Es ist als ein besonders glücklicher Griff der Neuzeit zu betrachten, daß die Mathematiker vom Fach sich der Mehrzahl nach dahin ausgesprochen haben, daß einem theoretischen Unterricht in der Geometrie keine sogenannte Formenlehre mehr vorausgehen solle, sondern Alles erst dort definirt und gezeichnet werde, wo seine verschiedenen Eigenschaften auf Grund des Vorhergehenden entwickelt und bewiesen werden können. Darnach muß sich auch das geometrische Zeichnen ganz dem Dienste der Geometrie unterordnen, und man darf nur Dinge zeichnen lassen, welche dem Schüler aus dem Vortrage bekannt und verständlich sind. Auf diese Art unterstützen und beleben sich beide Fächer, Geometrie und Zeichnen; keines leidet Noth und der Schüler muß sich nicht mit Dingen abquälen, welche seinem Verständniß zunächst fremd sind und bleiben. Dieser Gedanke, der vorerst auf Gymnasien und Realschulen seine Anwendung findet, woselbst die Geometrie wissenschaftlich betrieben wird, muß sich aber auch auf Mit-

Digitized by Google

tel- und Fortbildungsschulen ausdehnen, wenn in denselben in der Geometrie Erhebliches geleistet werden soll. Es muß in diesen Schulen der Unterricht in Geometrie mit dem geometrischen Zeichnen verwoben werden, so daß auch hier nur gezeichnet wird, was im Vortrag gemeinschaftlich erläutert wurde. In dieser Hinsicht nun kann der Stufengang im vorliegenden Werke nicht gebilligt werden. Es wird wohl nicht möglich sein, nach einer Betrachtung von Winkeln und Perpendikeln sogleich im geometrischen Vortrag zu den Proportionen, zu den Eigenschaften der regulären Figuren oder gar zu den Verwandlungen überzugehen, wie das im vorliegenden Werke der Fall ist. Diese Art zu zeichnen kann also niemals eine geometrische Construktionslehre abgeben, wie das in der Vorrede zu lesen ist; aus eben dem Grunde ist dieselbe auch zur Selbstbelehrung wohl nicht tauglich. Es bleibt mithin nur übrig, das Werk vom Standpunkte des Zeichnens an sich zu untersuchen, was auch den Worten der Vorrede, daß das Zeichnen die Hauptsache bleibe, entspricht. In dieser Hinsicht ist aber gar Vieles auszusetzen. Zuerst sind die Blätter viel zu sehr überfüllt. Soll der Schüler die Figuren, was meist nöthig ist, im 2 bis 3fachen Maßstab des Originals zeichnen, so muß er sich eine geschmackvolle Anordnung der Figuren erst selbst suchen, was für Schüler beinahe unthunlich ist. Sodann wird die geradlinige geometrische Ornamentik ganz vermißt, welche dem Werke sehr wohlgethan hätte. Ferner sind die Urbilder bei den Verwandlungen und Construktionen kongruenter und ähnlicher Figuren fast durch die Bank geschmacklos. Sollten nicht gerade in diesem Fach die Schüler Anleitung finden, ihren Geschmack zu bilden, anstatt ihn zu verderben? Etwas ähnliches gilt von den „sternförmigen Polygonen und von den Verbindungen von Kreisbögen mit Kreisbögen und mit regelmäßigen Polygonen.“ Zugleich bieten dieselben, wie auch die Verwandlungen, immer das Nämliche. Vier bis sechs von diesen dreißig Figuren hätten genügt, von jeder Art eine. Wäre es nicht geeigneter gewesen, dafür die Construktion von n berührenden Kreisen ius n-Eck zu bringen, was, namentlich bei Hinweglassung einiger Theile der berührenden Kreise, schöne und geschmackvolle Figuren gibt, die überdies nicht nur dieselbe Pünktlichkeit erfordern, sondern auch für praktische Zwecke nützlicher sind? Um endlich auf die schwächste Stelle des ganzen Werks zu kommen, auf die Korbbögen, so sollten „beliebige Ovale, Ovale mit gegebener großer oder kleiner Axe“ nicht als Gegenstand des geometrischen Zeichnens aufgenommen werden, insofern das Auge von diesen Formen beleidigt und die Sache praktisch nicht angewendet wird. Für technische Zwecke nützlich sind nur Construktionen von Ovalen, wenn beide Axen gegeben sind. Aber auch von diesen können nur solche zugelassen werden, welche Bilder geben, die dem natürlichen Gefühl für das Ovale nicht Hohn sprechen; das aber thun alle diejenigen, welche im vorliegenden Werk verzeichnet sind, und das sind solche aus vier Mittelpunkten. Der Herr Verfasser scheint diesen Umstand selbst gefühlt zu haben, indem er durch Schattirung (!) das Unschöne zu verdecken suchte. Warum sind keine Construktionen von Korbbö-

Digitized by Google

gen aus 8 oder mehr Mittelpunkten bei gegebenem Arenpaar mitgetheilt worden? Diese allein geben genügende Bilder; alles Andere ist über Bord zu werfen! Daß im Text diese Korbbögen „Curven" genannt werden, mag ein Versehen sein; daß aber der Ellipse, Parabel und Hyperbel nur so wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, daß namentlich diese Curven nicht auch als Umhüllungslinien vorgeführt wurden, muß wesentlich bedauert werden. Es ist nur noch beizufügen, daß in Hinsicht auf Stoff das Werk nichts Neues bietet, daß aber die technische Ausführung fast durchgängig gut zu nennen ist und daß die Verlagshandlung auf die äußere Form des Werks anerkennenswerthe Sorgfalt verwandte.

Versammlung von lateinischen Lehrern in Metzingen.

Diejenigen Herren Collegen, welche für die Metzinger Lehrerversammlung, Donnerstag (nicht wie ausgeschrieben worden ist, Mittwoch) den 1. Mai, Oppositionen oder Bemerkungen in Bereitschaft haben, werden ersucht, dieselben zu vorläufiger Redaction, natürlich unter Vorbehalt mündlicher Erläuterung, längstens bis 26. April gefälligst einsenden zu wollen an

Adam in Urach.

Literarische Ankündigungen.

(C.J). Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Die Schule der Elementar-Mechanik und Maschinenlehre

für den Selbstunterricht angehender Techniker, Mechaniker, Industrieller, Landwirthe, Bergmänner, Architekten, Bauhandwerker, Werkführer, Mühlen- und Fabrikbesitzer sowie für Gewerbe- und Realschulen.

Zum Theil nach Delaunays „Cours élémentaire de Mécanique" frei bearbeitet

von Dr. H. Schellen,

Director der Realschule erster Ordnung in Köln.

Mit circa 800 in den Text eingedruckten Holzstichen. 8. geh.

Erste Lieferung. Preis 20 Sgr. od. 1 fl. 10 kr.

Da diese Bearbeitung an die Stelle der früher in unserem Verlage erschienenen Bearbeitung desselben Werkes von C. F. Moll tritt, an deren Fortführung der Letztere durch eine später eingenommene industrielle Stellung behindert wurde, so ist von der Verlagshandlung die Einrichtung getroffen worden, dass die Abnehmer der ersten Lieferung der Moll'schen Bearbeitung gegen Rückgabe derselben die erste

Digitized by Google

Lieferung der Schellen'schen Bearbeitung gratis erhalten können, zu welchem Umtausche jede Buchhandlung in den Stand gesetzt ist.

Das Buch ist dem Unterrichte, also den Lehrern und Schülern der Mechanik bestimmt, ausserdem zur Selbstbelehrung allen Denen, welche sich mit Mechanik beschäftigen, Ingenieuren, Fabrikbesitzern, Landwirthen, Architekten, Baugewerkmeistern, Berg- und Hüttenbeamten, Eisenbahnbeamten etc.

In meinem Verlage erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Dispositionen und Materialien
zu
deutschen Aufsätzen
über Themata für die beiden ersten Classen höherer Lehranstalten.

Von

L. Cholevius,

Professor am Kneiphöfischen Stadtgymnasium zu Königsberg i. Pr.

Erstes Bändchen.

Zweite Auflage.

8. geh. Preis 24 Ngr. oder 1 fl. 24 kr.

Ein zweites Bändchen dieses mit so allgemeinem Beifall aufgenommenen Werkchens befindet sich unter der Presse.

Leipzig, Februar 1862. **B. G. Teubner.**

Im Verlage der **Hahn'schen Hofbuchhandlung** in **Hannover** ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die
Elementar-Mathematik
nach den Bedürfnissen des Unterrichts streng wissenschaftlich dargestellt

von

J. Helmes,

Oberlehrer am Gymnasium in Celle.

Erster Band: Arithmetik und Algebra. gr. 8. 1862.

geh. 1 Thlr. 22 Sgr. oder 3 fl. 2 kr.

In unserem Verlage ist soeben erschienen:

Stößner, Dr. Ed., (Oberlehrer der Naturwissenschaften an der Realschule zu Annaberg) **Elemente der Geographie** in Karten und Text methodisch dargestellt. 2. Aufl. 3 Curse quer 4. Preis für den I. Curs 58 kr. rhein., II. Curs 1 fl. 27 kr., III. Curs 1 fl. 40 kr. bei Abnahme von 20 Exemplaren tritt ein billigerer Parthiepreis ein: — Derselbe —, **geographische Fragen für Schüler** zur Einübung der Elemente der Geographie. 3 Curse. 8. I. Curs mit 600 Fragen 7 kr. rhein., II. Curs mit 1000 Fragen 9 kr., III. Curs mit 1100 Fragen 11 kr.

Annaberg, im Februar 1862. **Rudolph & Dieterici.**

Digitized by Google

WESTERMANN'S ILLUSTRIRTE DEUTSCHE

für das

gesammte geistige Leben der Gegenwart.

Ein Familienbuch für gebildete Leser.

Die Monatshefte eröffneten mit **October** dieses Jahres ihren **elften Band.** Getragen von der fortwährend wachsenden Gunst des Publicums, werden sie fortfahren, ihr Programm mit steigender Sorgfalt zu lösen.

Neue Abonnenten können mit jedem Quartale oder einzelnen Heften eintreten. Jährlich erscheinen 12 Hefte, welche 2 Bände bilden. Preis jährlich 4 Thlr. — Preis jedes Quartals 1 Thlr. — Preis jedes Heftes 10 Sgr. —

Alle gute Buchhandlungen nehmen Bestellungen an und können Probehefte vorlegen.

Braunschweig, Dezember 1861.

Schaefer's Grundriß. Neunte Auflage.

In der Verlagshandlung von **A. D. Geisler** in **Bremen** ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Schaefer, Dr. **Joh. Wilh.**, Grundriß der Geschichte der deutschen Literatur. Neunte verbesserte Auflage. 8. VIII. 197 Seiten, brosch. 12½ Sgr. od. 44 kr.

Die Gründlichkeit und übersichtliche Darstellung dieses Grundrisses haben längst allgemein Anerkennung gefunden und demselben die weiteste Verbreitung in den höheren Lehranstalten in und außer Deutschland verschafft. Die neue Auflage ist durch zahlreiche Nachträge und eine für den Unterricht bequemere Periodeneintheilung verbessert. Obgleich der Umfang des Buches sich seit der ersten Auflage um **vier** Bogen verstärkt hat, ist doch um die Anschaffung in Schulen zu erleichtern, der anfängliche niedrige Preis beibehalten.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und **planirten** Exemplaren vorräthig in der **J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.**

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren **H. Kratz**, **Chr. Frisch** und **C. Holzer**.

Neunter Jahrgang.

Mai **№ 5.** **1862.**

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Geometrisches. — Zur lateinischen Grammatik. Die sogen. unwillige oder mißbilligende Frage mit dem Conjunctiv, mit ut und dem Conjunctiv, mit dem Accusativ und Infinitiv. (Schluß.) — Literarische Berichte. (Dr. **Karl Pfaff**, Württ. Gedenkbuch auf alle Tage des Jahrs. — **Ch. Colshorn**, der Deklamator. — **Strauß**, engl. Leseschule. — Dr. **Degenhardt**, Naturgemäßer Lehrgang der engl. Sprache. — **Winkelmann**, Lehrbuch der engl. Sprache. — Dr. **Jacp**, England. — **Högel**, Method. geordn. Uebungen zum Uebersetzen a. d. Deutschen ins Engl. — Dr. **Gleim**, Schulgram. der franz. Sprache. — **Reetzke**, Lectures choisies. — Dr. **Moritz Kloß**, Katechismus der Turnkunst. — **Dieter**, Merkbüchlein. — **C. Thiel**, Hülfsb. für den Unterr. in der Naturgesch. — **Ruprecht**, Naturprodukte aller drei Reiche. — Dr. **Emil Drescher**, Analytische ꝛc. Darstellung des Linne'schen Pflanzensystems. — Dr. **G. Mosmann**, Regeln der Bildung chemischer Namen ꝛc. — **F. Altmüller**, Reliefkarte von Jerusalem. — **Hauschild**, Dr. **E. J.** 50 pädagogische Briefe aus der Schule an das Elternhaus.) — Literarische Ankündigungen.

Geometrisches.

In den Anhängen Jakobi's zu van Swindens Geometrie findet sich ein Satz, welcher trotz seiner Fruchtbarkeit sich meines Wissens einer viel zu geringen Bekanntschaft erfreut. Um ihn bequemer beweisen zu können, werde ich ihm zuerst eine andere Fassung geben.

Zu diesem Zwecke bezeichne man die Ecken eines beliebigen Dreieckes mit a, b, c, die Mitten der Gegenseiten mit m_a, m_b, m_c, alsdann läßt sich folgender Satz aussprechen:

„Zieht man durch zwei Ecken des Dreiecks z. B. durch a, b zwei Gerade, welche sich in P schneiden mögen, durch m_a eine Parallele zu a P, durch m_b eine Parallele zu b P, welche sich in Q schneiden sollen, alsdann geht die von Q nach m_c gezogene Gerade parallel mit der von P nach c gezogenen und man hat:

Digitized by Google

$$\frac{Qm_a}{Pa} = \frac{Qm_b}{Pb} = \frac{Qm_c}{Pc} = \frac{1}{2}.$$

Aus $\triangle c m_a m_b \sim \triangle c a b$

$\triangle Q m_a m_b \sim \triangle P a b$

$\triangle Q m_a m_c \sim \triangle P a c$

folgt der Beweis des Satzes und seiner Umkehrung.

Hieraus folgt:

„Schneiden sich drei durch die Ecken eines Dreiecks gehende Gerade in einem Punkte (P), so schneiden sich auch die drei Geraden, welche durch die Mitten der Seiten bezüglich den durch die Gegenecken gezogenen parallel laufen, in Einem Punkte (Q), und der letztere Punkt ist von der Mitte einer Seite nur halb so weit entfernt, als der erstere von der Gegenecke dieser Seite." (Jacobische Fassung des Satzes, soweit sie mir von vielen Jahren her noch erinnerlich ist.)

Daß dieser Satz einer Umkehrung fähig ist, braucht kaum in Erinnerung gebracht zu werden.

Um noch weitere Beziehungen zwischen den Punkten P, Q, a, b, c und andern, welche auf den durch sie bestimmten Geraden liegen, aufzufinden, verbinde man die Punkte P, Q so wie b, m_b durch zwei Gerade, welche sich im Punkte s schneiden mögen; verlängere der Reihe nach die geradlinigen Strecken:

$$Qm_a,\ Qm_b,\ Qm_c$$

in dem durch die Folge der Buchstaben angegebenen Sinne um sich selbst, bezeichne der Reihe nach die Endpunkte dieser Verlängerungen mit

$$A,\quad B,\quad C,$$

die Mitten der geradlinigen Strecken

$$PQ,\ Pa,\ Pb,\ Pc$$

mit $$M,\ m_\alpha,\ m_\beta,\ m_\gamma;$$

verbinde ferner die Punkte m_a u. m_α, m_b u. m_β, m_c u. m_γ, Q u. a, Q u. b, Q u. c, sowie die Punkte A, B, C unter sich, endlich m_β, B; bezeichne den Durchschnitt der letzten Geraden und der PQ mit S, die Punkte, in welchen die Gegenseiten von a, b, c (in dem Dreiecke abc) der Reihe nach durch die (nöthigenfalls zu verlängernden) aP, bP, cP geschnitten werden, mit α, β, γ und endlich diejenigen, in welchen die AQ, BQ, CQ (oder deren Verlängerungen) den Gegenseiten von A, B, C des Dreiecks ABC begegnen, der Reihe nach mit A, B, Γ, so hat man:

Nro. 1: Die Strecken QP, $m_a m_\alpha$, $m_b m_\beta$, $m_c m_\gamma$, aA, bB, cC schneiden sich in Einem Punkte (M) und halbiren sich gegenseitig. — Denn

Digitized by Google

jede der 6 letztern bildet mit QP ein Diagonalenpaar eines Parallelogrammes.

Nro. 2: $m_a m_\alpha = Qa = PA$,
$m_b m_\beta = Qb = PB$,
$m_c m_\gamma = Qc = PC$,
als Gegenseiten von Parallelogrammen.

Bemerkung. Ist daher für einen besonderen Fall
$Qa = Qb = Qc$, so ist auch $PA = PB = PC$
und $m_a m_\alpha = m_b m_\beta = m_c m_\gamma$, demnach
sind die 3 letzten Geraden vermöge Nro. 1 in diesem besonderen Falle die Durchmesser eines Kreises, dessen Mittelpunkt M ist.

Nro. 3: $\triangle ABC \cong \triangle abc$, der Punkt P hat für das $\triangle ABC$ genau dieselbe Bedeutung, welche Q für das $\triangle abc$ hat.

Nach Nro. 1 sind ab, AB, ebenso bc, BC, endlich ca, CA Gegenseiten eines Parallelogrammes, somit stimmen die Dreiecke in den Seiten überein. Da nach Construktion die Strecken QB, Pb gleich und parallel sind, QA, bc sich gegenseitig halbiren, so ist die Strecke Qb gleich und parallel einerseits der Strecke PB, andrerseits der Strecke Ac, daher sind die Strecken PB, Ac gleich und parallel, und folglich halbiren sich die Strecken AB, Pc als Diagonalen eines Parallelogrammes in m_γ. Ebenso zeigt man, daß BC in m_α, CA in m_β halbirt ist. Hieraus und aus der Construktion folgt nun leicht der zweite Theil dieser Numer.

Nro 4: Die Punkte Q, s, m, P sowie
P, S, M, Q
sind je 4 harmonische Punkte.

Aus $\triangle SQm_b \sim \triangle sPb$ (Uebereinstimmung in den Winkeln)
folgt $\frac{sm_b}{sb} = \frac{sQ}{sP} = \frac{Qm_b}{Pb} = \frac{1}{2}$ (Satz I) und hieraus unschwer

$$sQ = \frac{1}{3}PQ = \frac{2}{3}MQ \text{ u. } sM = \frac{1}{3}MQ$$

wegen $sM + sQ = MQ$, weßwegen
$\frac{sM}{sQ} = \frac{1}{2} = \frac{PM}{PQ}$, da M die Mitte von PQ. Vermöge Nro. 3 ist der Beweis für die Punkte P, S, M, Q ein ganz ähnlicher.

Nro. 5: Hätte man der Nro. 1) folgende, äußerst leicht zu beweisende Betrachtungen vorangeschickt:

„Dreht sich eine Gerade um einen festen Punkt (M), gleichviel welch anderm Gesetz die Bewegung noch unterworfen ist, und bestimmt

Digitized by Google

man in jeder Lage auf ihr ein Punktepaar so, daß die von letzterem begrenzte Strecke in M halbirt ist, so erhält man 2 Systeme homologer Punkte, welche M zum Aehnlichkeits-specieller Congruenzpunkt haben.

Insofern M Aehnlichkeitspunkt ist, gelten folgende Sätze:

1) Geht eine Gerade durch zwei Punkte, so geht die homologe durch die homologen Punkte.

2) Erscheint ein Punkt als Durchschnitt zweier Geraden, so erscheint sein homologer als Durchschnitt der homologen Geraden.

3) Schneiden sich mehrere Geraden in Einem Punkte, so schneiden sich die homologen Geraden im homologen Punkte.

4) Jede Gerade, welche durch M geht, ist ihre eigene homologe oder gehört beiden Systemen zugleich an. Umgekehrt geht eine solche Doppellinie immer durch M.

5) Verschiebt man das $\triangle ABC$ so, daß jede Seite zu ihrer Anfangslage parallel bleibt, so dreht sich die PQ um s, und die Punkte P, Q beschreiben ähnliche geometrische Gebilde (Nro. 4).

6) Fällt alsdann bei dieser Verschiebung ein Punkt mit seinem homologen zusammen, so vereinigt sich M mit ihnen. Fallen zwei nicht homologe Punkte zusammen, so vereinigen sich auch ihre homologen und somit zwei homologe Geraden, und auf dieser Doppellinie befindet sich M (4).

Läßt man z. B. A mit b und B mit a zusammenfallen, so wird man die bekannten Eigenschaften des Parallelogramms finden.

Insofern M Congruenzpunkt ist, so gelten die Sätze:

7) Jedes geometrische Gebilde des einen Systems hat ein ihm congruentes im andern System. Dahin gehört auch, daß die Strecke zwischen zwei Punkten gleich und parallel der Strecke zwischen den homologen Punkten ist.

8) Beschreibt ein Punkt ein geometrisches Gebilde, das M zum Mittelpunkt hat, so beschreibt sein homologer genau dasselbe Gebilde, so daß nur e i n e s entsteht.

so hätte man aus Nro. 1 und Nro. 5 (2), wenn nur die bis jetzt bezeichneten Punkte beigezogen werden, augenblicklich erkannt, daß den Punkten

$$M, Q, a, b, c, s, m_a, m_b, m_c, \alpha, \beta, \gamma \text{ die Punkte}$$
$$M, P, A, B, C, S, m_\alpha, m_\beta, m_\gamma, A, B, \Gamma$$

der Reihe nach homolog sind, und M ein Congruenzpunkt für diese zwei Systeme von Punkten ist, daß somit

$$Qa = PA, Qb = PB, Qc = PC, \&c.$$
$$\triangle abc \cong \triangle ABC, \triangle m_a m_b m_c \cong \triangle m_\alpha m_\beta m_\gamma,$$

Digitized by Google

$\triangle\alpha\beta\gamma \cong \triangle ABC$ &c., ferner die Punkte M, P, S, m_α, m_β, m_γ &c. für das $\triangle$ ABC genau dieselbe Bedeutung haben, welche M, Q, s, m_a, m_b, m_c, &c. für das $\triangle$ abc besitzen, daß also z. B. der Punkt m_α die Mitte von BC ist, weil der homologe Punkt m_a die Mitte der homologen Strecke bc ist; kurz man hätte mit Einem Schlag die Beziehungen zwischen den verschiedenen geometrischen Gebilden erkannt, also vor allem Nro. 3), dagegen Nro. 2) nur theilweise, denn nach Nro. 5 (7) würde $m_a m_\alpha = m_\alpha m_a$, $m_b m_\beta = m_\beta m_b$, $m_c m_\gamma = m_\gamma m_c$ folgen, und man wäre genöthigt zu verfahren wie dort. Aehnliches gilt für Nro. 4, aber das Harmonischsein von Q, s, M, P zieht das von P, S, M, Q augenblicklich nach sich.

Die interessanteste Anwendung, welche sich vom Bisherigen auf das Dreieck machen läßt, dürfte wohl diejenige sein, daß man Q mit dem Mittelpunkt des demselben umschriebenen Kreises zusammenfallen läßt.

Da der Nachweis für die Existenz dieser Lage von Q äußerst leicht ist, so folgt hieraus die Existenz der entsprechenden Lage von P (Satz I) auch schon, weil alsdann P Mittelpunkt des dem $\triangle$ ABC umschriebenen Kreises wird.

Da in diesem Falle die $\triangle m_a \alpha m_\alpha$, $\triangle m_b \beta m_\beta$, $\triangle m_c \gamma m_\gamma$ bei α, β, γ rechtwinklig werden, so folgt mit Rücksicht auf die Bemerkung unter Nro. 2 und auf Nro. 5 (8), daß die Punkte m_a, m_b, m_c, α, β, γ und ihre homologen m_α, m_β, m_γ, A, *B*, *Γ* auf der Peripherie desselben Kreises liegen. Bemerkt man, daß s Schwerpunkt von $\triangle$ abc und S Schwerpunkt von $\triangle$ ABC ist, und daß zwei ähnliche geometrische Gebilde perspectivisch liegen, wenn alle Geraden, welche durch homologe Ecken gehen, sich in Einem Punkte schneiden, so folgt:

„In zwei perspectivisch liegenden congruenten Dreiecken, in welchen der Durchschnitt der dem einen Dreiecke angehörenden Höhenperpendikel zugleich Mittelpunkt des dem andern Dreiecke umschriebenen Kreises ist, bilden die Mittelpunkte der den Dreiecken umschriebenen Kreise und der Mittelpunkt desjenigen Kreises, welcher durch die Mitten der Seiten und Fußpunkte der Höhenperpendikel (ihrer Durchschnitte mit den Gegenseiten) beider Dreiecke geht, mit jedem der zwei Schwerpunkte der letztern ein harmonisches Gebilde." Oder, wenn man das $\triangle$ ABC nicht hereinzieht: „In jedem Dreiecke schneiden sich die Höhenperpendikel in einem Punkte, welcher von einer Ecke doppelt so weit entfernt ist, als der Mittelpunkt des dem Dreiecke umschriebenen Kreises von der Gegenseite. Auch existirt in jedem Dreiecke ein Kreis, welcher durch die Fußpunkte der Höhenper-

Digitized by Google

pendikel, die Mitten der Seiten und durch die Mitten der obern Höhenabschnitte (gerechnet vom Höhendurchschnitt bis zu den Ecken) geht. Die Mittelpunkte dieses Kreises und des dem Dreiecke umschriebenen sind durch den Durchschnitt der Höhenperpendikel und den Schwerpunkt des Dreiecks harmonisch getrennt."

Zum Schlusse werde ich noch den Werth eines Ausdruckes geben, auf welchen ich kam, als ich mir vor ein paar Jahren die Aufgabe stellte, die Grundformeln der Dynamik möglichst elementar abzuleiten. Derselbe ist:

$$\lim \frac{1^\mu + 2^\mu + 3^\mu + \ldots\ldots (n-1)^\mu + n^\mu}{n^{\mu+1}} = \frac{1}{\mu+1},$$

wobei lim das endlose Wachsen der positiv ganzen Zahl n bedeutet, während μ eine endliche positiv ganze constante Zahl ist.

Dieser Ausdruck hat insofern einigen Werth, als man ihm häufig beim Uebergang von discontinuirlichen Größen zu continuirlichen begegnet.

Gmünd, den 24. Sept. 1861. Dr. Martini.

---

1) In Nro. 6 des vorigen Jahrgangs wurde der Beweis verlangt, daß der einem Dreieck einbeschriebene und der ihm umbeschriebene Kreis beliebig vielen Dreiecken beziehungsweise ein- und umbeschrieben sei. Prof. Kommerell hat in Nro. 10 vermittelst neuerer Geometrie einen Beweis dafür geliefert, welcher zeigt, daß der Satz ein besonderer Fall von dem allgemeineren ist, daß ein einem Dreieck einbeschriebener und ein ihm umbeschriebener Kegelschnitt beliebig vielen Dreiecken beziehungsweise ein- und umbeschrieben ist. Bleibt man bei den Kreisen, so läßt sich ein einfacher Beweis auf folgenden Satz gründen.

„Wenn man durch einen festen Punkt M innerhalb ei einen Kreis beschreibt, dessen Mittelpunkt V auf dem Umfang des ersten liegt, so hat die gemeinschaftliche Sehne beider Kreise stets dieselbe Entfernung von dem Punkte M, wie auch V auf dem Umfang liegt."

Denn nennt man A den zweiten Schnittpunkt von VM mit dem ersten Kreise, so ist das Rechteck aus VM und MA constant für jede Lage von V. Nun ist aber:

$$VM \cdot MA = VM \cdot VA - VM^2$$

und, wenn ϱ der Halbmesser des ersten Kreises, T und S die Schnittpunkte des durch V gehenden Durchmessers 2ϱ mit der gemeinschaftlichen Sehne und einer dazu parallelen Linie durch M sind:

Digitized by Google

$$VM \cdot VA = 2\varrho \cdot VS$$
$$VM^2 = 2\varrho \cdot VT$$

also ist auch $(VS - VT)$ constant für jede Lage von V.

Der Satz bleibt gültig, wenn M außerhalb des ersten Kreises liegt; im Beweis ist dann + statt − zu setzen.

2) Verbindet man A mit den Endpunkten B und C der gemeinschaftlichen Sehne, so ist M Mittelpunkt des ABC einbeschriebenen Kreises. Denn AV halbirt den Winkel BAC und CM den Winkel BCA, weil $MCB = \frac{1}{2}MVB = \frac{1}{2}AVB = \frac{1}{2}ACB$. Der zweite Schnittpunkt M′ des Durchmessers MV mit dem Kreise V ist Mittelpunkt eines anbeschriebenen Kreises, weil MBM′ ein Rechter ist, also BM′ den Nebenwinkel von ABC halbirt.

3) Jeder andere Kreis V gibt ein anderes Dreieck, dessen einbeschriebener Kreis seinen Mittelpunkt in M hat und dieser einbeschriebene Kreis ist derselbe für alle Dreiecke, da die Sehnen BC gleiche Entfernung von M haben. Damit ist der verlangte Satz bewiesen.

Die Punkte M′, die Mittelpunkte der anbeschriebenen Kreise, liegen auf MV von M doppelt so weit entfernt, als von V, also auf einem Kreise von Halbmesser 2ϱ, dessen Mittelpunkt von M doppelt so weit entfernt ist, als von dem Mittelpunkt O des gegebenen Kreises, und auf MO liegt.

4) Derjenige Kreis V, welcher denselben Halbmesser wie der Kreis O hat, gibt eine Sehne BC, welche $\frac{2}{3}R$ faßt. Folglich ist für das zugehörige Dreieck Winkel $MAO = \frac{1}{3}R$, und daher $AM = 2r$, wenn r der Halbmesser des einbeschriebenen Kreises ist. Also ist $2r\varrho$ der Inhalt des constanten Rechtecks aus AM und MV, und es ergibt sich weiter:

$$2r\varrho = (MO + \varrho)(MO - \varrho)$$

woraus:
$$MO = \varrho(\varrho - 2r)$$

5) Zieht man für einen beliebigen Kreis V und das zugehörige Dreieck die Höhe AN, welche den Kreis O zum zweitenmal in J trifft, und bestimmt man auf ihr den Punkt H so, daß HJ in N halbirt ist, so ist H nach einem bekannten Satze der Schnittpunkt der Höhen des Dreieckes. Die Mittelpunkte aller Geraden von H nach dem Umfang des Kreises O liegen auf einem Kreise, dessen Halbmesser $\frac{1}{2}\varrho$ ist und dessen Mittelpunkt die Mitte O′ von HO ist. Dieser Kreis halbirt alle durch H gebildeten Höhenabschnitte und geht durch die Mitten der Seiten des Dreiecks; denn ist z. B. JP eine zu BC parallele Sehne des Kreises O, so halbiren sich HP und BC gegenseitig. Ich nenne diesen Kreis den Mittenkreis.

Der Mittenkreis berührt den einbeschriebenen Kreis. Ist nämlich Q

Digitized by Google

die Mitte von HV, so ist Dreieck NQL ∼ JVP ∼ AOV (das letztere weil beide gleichschenklig sind und Winkel JPV = JAV = AVO) und in den ähnlichen Dreiecken NQL und AOV liegen die Geraden QF (F Berührungspunkt des einbeschriebenen Kreises mit BC) und OM ähnlich, weil AM und MV als Stücke einer Geraden zwischen den Parallelen AN, MF, VL dasselbe Verhältniß haben wie die entsprechenden Stücke NF und FL der Geraden NL. Denkt man sich QF verlängert bis zum zweiten Schnitt F′ mit den Mittenkreis, und OM verlängert bis zum zweiten Schnitt S mit dem um AOV beschriebenen Kreise, so ist:

$$QF' : FF' = OS : MS$$

Nun ist aber $OM \cdot OS = OA^2 = \varrho^2$.

$$OM \cdot MS = AM \cdot MV = 2r\varrho$$

also: $QF' : FF' = OS : MS = \frac{1}{2}\varrho : r$.

Da Q und F Endpunkte paralleler Halbmesser der Kreise O′ und M sind, so folgt aus dieser Proportion, daß F′ Aehnlichkeitspunkt beider ist, und da F′ auf dem Kreise O′ liegt, Berührungspunkt beider Kreise.

6) Aus dem eben Gesagten folgt, daß $MO' = \frac{1}{2}\varrho - r$, also constant für jedes V, d. h. die Mittelpunkte der Mittenkreise der verschiedenen Dreiecke liegen auf einem Kreise um M mit dem Halbmesser $(\frac{1}{2}\varrho - r)$.

7) H liegt auf OO′ von O doppelt so weit entfernt, als von O′; d. h. die Höhenschnittpunkte der verschiedenen Dreiecke liegen auf einem Kreis vom Halbmesser $(\varrho - 2r)$, dessen Mittelpunkt auf OM liegt, doppelt so weit entfernt von O als von M.

8) Der Schwerpunkt jedes Dreiecks theilt OO′ im Verhältniß von 2 : 1, also liegen die Schwerpunkte der verschiedenen Dreiecke auf einem Kreis vom Halbmesser $\frac{1}{3}(\varrho - 2r)$, dessen Mittelpunkt die Gerade OM im Verhältniß von 2 : 1 theilt. Dr. Zech.

Zur lateinischen Grammatik.

Die sogenannte unwillige oder mißbilligende Frage mit dem Conjunctiv, mit ut und dem Conjunctiv, mit dem Accusativ und Infinitiv. * (Schluß.)

Von den beiden bis jetzt behandelten Fragen unterscheidet sich die Construction mit dem Accusativ und Infinitiv wesentlich schon da-

* Am Schlusse des ersten Artikels (S. 96) habe ich in zwei Stellen (Plaut. Pers. 786 ut eum in compedes cogam! und Bacch. 637 ut opem te mihi ferre posse putem!) ut = wie gefaßt, ohne diesen, meines Wissens für die Sprache der Komiker in der di-

Digitized by Google

durch, daß wir es hier nicht mit einer Frage sondern mit einem Ausruf zu thun haben, und an diesem Grundcharakter kann selbst die beigefügte Fragpartikel ne nichts ändern, da ja der unabhängige Accusativ als Zeichen des Ausrufs unverändert stehen bleibt. Hatte die Fragpartikel in der ut-Frage zwar sich in den abhängigen Satz geflüchtet, aber so doch noch eigentlich dem Satze selbst angehört, so läßt sich nicht mehr dasselbe von ihr behaupten, wenn sie im Accusativ c. Infinitiv des Ausrufs steht. Denn so nahe sich Frage und Ausruf berühren, so kann doch eine Frage nicht zugleich Ausruf, ein Ausruf nicht zugleich auch Frage sein. Wohl aber tritt hier der beachtenswerthe Fall ein, daß, wie in der ut-Frage der regierende und regierte, so hier zwei selbständige Sätze in einen einzigen zusammengehen, der Ausruf und die Frage, welch letztere jedoch nur durch die Fragepartikel repräsentirt und sozusagen angedeutet ist. Wir haben auch im Deutschen dieselbe Erscheinung. Der Satz: wie groß ist nicht Gottes Güte! besteht offenbar aus den beiden selbständigen Sätzen, dem reinen Ausrufe: wie groß ist Gottes Güte (dem Sinne nach = sie ist sehr groß)! und der Frage: ists nicht so? womit an die Zustimmung des Gefragten appellirt wird. Krüger vergleicht die Construktion mit Acc. und Inf. richtig mit dem bloßen Accusativ im Ausruf, durch welchen etwas als bloßes Objekt der Vorstellung, als ein Gegenstand bezeichnet wird, auf den unsere Gedanken gerichtet sind, der unsern Unwillen oder unsere Verwunderung erregt. Dieses Objekt kann aber nicht bloß ein einzelner Gegenstand oder Begriff, sondern auch ein Gedanke sein, d. h. wie man sagen kann: me miserum! so läßt sich auch sagen: me miserum esse! Der Infinitiv ist hiefür die durchaus geeignete Form, sofern er den reinen Begriff des Verbums ohne alle Nebenbeziehungen, welche dem Ausrufe entbehrlich sind, ausdrückt; hat ja doch auch die griechische Sprache den Infinitiv zum Ausdruck des Befehls und (in Prosa mit dem Artikel τό) auch des Ausrufs

---

rekten Rede anerkannten, Gebrauch näher zu belegen. Doch möchte ich nun nachträglich noch darauf aufmerksam machen, daß selbst bei Horaz ut sowohl fragend als im Ausrufe vorkommt. Ep. 1. 3, 5: ut valet? ut meminit nostri? Sat. 2, 8, 1: ut Nasidieni juvit te coena beati? ib. 62: heus, fortuna, ut semper gaudes illudere rebus humanis! Ep. 1, 19, 19; ut mihi saepe jocum vestri movere tumultus! Od. 1, 11, 3: ut melius, quidquid erit, pati! Sat. 2, 5, 43 ut patiens! ut amicis aptus! ut acer! Vielleicht hätte für folgende (unter 2, c S. 94 angeführte) Beispiele gleichfalls diese Bedeutung des ut in Anspruch genommen werden können, wodurch die Zahl der sich nicht ganz unmittelbar dem aufgestellten Kanon fügenden Stellen sich wesentlich vermindert hätte: Plaut. Pers. 132: me ut quisquam norit etc.? Most. 1017: mecum ut gesserit negotii? Menaech. 683: ut mihi tu dederis pallam? Terent. Phorm. 5, 6, 34: utn haec ignoraret patrem suum? wenn nämlich aus Vollbehrs Bemerkung „duo ex nostris veteres: ut haec“ geschlossen werden dürfte, daß ut die richtige Lesart ist.

Digitized by Google

verwendet. Eine Ellipse wie verum, credibile est? mit Zumpt anzunehmen ist weder grammatisch noch psychologisch nöthig. Ich finde somit in dem Accusativ mit Infinitiv des Ausrufs den Ausdruck des leidentlichen Affekts, welcher durch Geschehenes oder Geschehendes, durch Thatsachen oder Zustände erregt wird. Leidentlich nenne ich diesen Affekt im Gegensatze zu dem reagirenden, der sich in der ut-Frage ausspricht. Die Beschränkung auf Wirkliches (oder für wirklich Gehaltenes) ist der Erfahrung entnommen und erklärt sich daraus, daß nur die unmittelbare Wirklichkeit überwältigend genug ist, um dem Gemüthe jene Naturlaute des Ausrufs auszupressen, während der Modus für den durch bloße Vorstellungen erregten Affekt der Conjunctiv ist. Die Grammatik beschränkt den Affect, der durch den Acc. c. Inf. ausgedrückt wird, auf den des Staunens, des Unwillens oder der Betrübniß, und es sind dies die so sehr überwiegenden und, soweit meine Erfahrung reicht, fast ausschließlichen Fälle des Gebrauchs dieser Redeweise, daß gegen eine solche Beschränkung nur wenig zu erinnern sein dürfte. Doch wollte ich sie nicht in die Begriffsbestimmung mit aufnehmen, denn in der Natur der Sache liegt doch, daß sich der Acc. c. Inf. zum Ausdrucke eines jeden Affects eignet, und ich halte es für passend, gleich hier diejenigen mir bekannten Fälle aufzuführen, in welchen es sich um andere als die genannten Affecte handelt. Terent. Eun. 4, 6, 17 militem secum ad te quantas copias adducere! Hier spricht die Angst eines Hasenfußes im Acc. c. Infinitiv. Phorm. 2, 2, 25 ten asymbolum venire, unctum atque lautum a balneis, otiosum ab animo! Dem Parasiten geht hier der Mund über vor Freude über sein herrliches, zechfreies Leben. Die Ungeduld der Freude läßt sich vernehmen Eun. 3, 5, 5 neminemne curiosum intervenire nunc mihi, qui me rogitando obtundat etc.! will mir denn gar niemand begegnen, der mich ausfragt! Chärea möchte gleich sein ganzes Herz ausschütten. Ein eigenthümlicher Gebrauch des Infinitivs endlich findet sich Plaut. Curc. 1, 3, 44 hoccine fieri, ut immodestis te hic moderere moribus! Es kann hier nicht, wie die Uebersetzer meinen, von einem Wunsche die Rede sein: gebe Gott, daß du dich besserst! sondern ich kann darin nur den Ausdruck der aus den gemachten Erfahrungen hervorgehenden Verzweiflung an der Möglichkeit einer Besserung finden.

Jene Naturlaute des Ausrufs finden wir namentlich in dem Ausrufe ohne ne; hier ist der Ausdruck des Affekts rein und ohne alle Beimischung, und der Sprechende erscheint als ganz dem Affecte hingegeben. Das hinzutretende ne dagegen bringt ein weiteres Moment herein, das zwar unter-

Digitized by Google

geordnet bleibt, aber doch fühlbar wird, das Moment des wenn auch nur rhetorischen Zweifels an der Realität oder Möglichkeit dessen, was den Ausruf bewirkt hat. Auch hier ist übrigens zu wiederholen, daß die durch ne bewirkte Nüancirung des Gedankens nicht in jedem einzelnen Falle gleich merkbar ist.

a. Unter den Beispielen für die vorliegende Redeweise lasse ich Fälle wie Cic. Verr. II, 5, 38 o spectaculum miserum, ludibrio esse urbis gloriam! oder Cic. Phil. 10, 4, 8 o spectaculum illud luctuosum, cedere e patria servatorem ejus, manere in patria eversores! unberücksichtigt, weil hier der Infinitiv sich an spectaculum angeschlossen haben könnte, namentlich in der letztern Stelle, wo illud die folgenden Infinitive vorzubereiten scheint. Bezeichnend dagegen ist jene Klage des verbannten Cicero in dem Briefe an seine Gattin, ad Fam. 14, 1 me miserum! te in tantas aerumnas propter me incidisse! Tulliolam ex patre tantos percipere dolores! oder ib. 14, 2 te nunc sic vexari, sic jacere in sordibus! idque fieri mea culpa! Hier ist der reine Schmerz, welcher keinen Zweifel, ob denn all dies Unglück wirklich durch ihn über die Seinen gekommen, also keine Fragpartikel ne erträgt. Cic. Verr. II, 5, 44 illam clementiam nostri imperii in tantam crudelitatem esse conversam! condemnari tot homines nullo crimine! ad Att. 5, 15 jus Laodiceae me dicere, cum Romae A. Plotius dicat! ad Fam. 8, 17, 1 ergo me potius in Hispania fuisse tum, quam Formiis! Terent. Heaut. 3, 1, 94 ita comparatam esse hominum naturam, aliena ut melius videant quam sua! ib. 4, 1, 17 tantam esse in animo inscitiam! Adelph. 4, 2, 23 non puduisse verberare hominem senem! 4, 4, 21 non me hanc rem patri indicasse! Hec. 2, 1, 30 non te pro his curasse rebus, ne quid aegre esset mihi! 4, 3, 7 hinc abire matrem! minime. Nun lautet es nicht mehr wie 4, 2, 13 (vergl. oben unter 1, a) tu rus migres? denn es ist mit dem Weggehen der Mutter Ernst geworden, sie hat eben die Weisung erhalten, sich bereit dazu zu machen. Uebrigens liegt, trotz des folgenden minime, in dem Ausruf keine Auflehnung des Sohns gegen den Willen des Vaters; nur seinem bewegten Herzen macht er Luft, indem er allerdings durch sein minime entschieden zu erkennen gibt, daß die Sache gegen seinen Sinn ist. Phorm. 2, 1, 2 nec meum imperium, ac mitto imperium, non simultatem meam revereri saltem! 3, 2, 18 hoc esse mihi objectum malum! 5, 7, 1 tantam fortunam de improviso his esse datam! 5, 9, 53 nil pudere! Andr. 5, 3, 8 adeo impudenti esse animo, ut hanc habere studeat cum summo probro! Plaut. capt. 784 ad illum

Digitized by Google

modum sublitum os esse mihi hodie! 946 vaeh misero mihi! propter meum caput labores homini evenisse optimo! Lindemann und Fleckeisen haben kein Ausrufungszeichen am Schlusse, und scheinen also den Inf. von vaeh oder einem in vaeh liegenden Begriff abhängen zu lassen; ebenso Ritschl und Fleckeisen Bacch. 1102 perii, hoc servum meum non nauci facere esse ausum. Eine solche Erklärung des Infinitivs dürfte jedoch Schwierigkeit haben, und beide Stellen eher als selbständige Ausrufe zu fassen sein. Asin. 1, 2, 1 foras aedibus me ejici! Cas. 1, 1, 1 non mihi licere meam rem me solum loqui ac cogitare sine te arbitro! Truc. 4, 5, 1 eo mihi amare! (dahin brachte mich die Liebe!)

b. Cic. Verr. II, 5, 38 aratorumne liberos eo cibo usos esse, a quo majores eorum ceteros quoque removerunt! ib. II, 5, 6 o praeclarum imperatorem! tantumne vidisse in periculo provinciae! id. pro Rosc. Am. 34 tene potissimum istas partes tibi depoposcisse, ut in judicio versarere! id. pro Cluent. 32 tene hoc dicere tali prudentia praeditum! id. ad Att. 5, 11 totiesne me literas Romam dedisse, cum ad te nullas darem! Horat. Sat. 1, 9, 72 hunccine solem tam nigrum surrexe mihi! Virg. Aen. 1, 97 mene Iliacis occumbere campis non potuisse! ib. 37 mene incepto desistere victam! Der Sinn dieser Worte ist nicht: nein! das werde ich nicht (dies wäre egone ut desistam?), vielmehr spricht sich darin ingrimmige Resignation aus. Auch das folgende quippe vetor fatis ist, obgleich mit Bitterkeit, doch ernstlich gesprochen. Daß Juno sofort durch Aeolus den Versuch macht, den Aeneas zu verderben, steht damit nicht im Widerspruch; auch Poseidon weiß, daß er dem Odysseus die endliche Rückkehr nicht verwehren kann, und sucht ihn doch zuvor noch ἄδην ἐλάαν κακότητος (ε, 590). Terent. Andr. 1, 5, 10 adeone hominem esse infelicem quemquam, ut ego sum! Uebersetzen wir, wie gewöhnlich geschieht: gibt es einen so unglücklichen Menschen als ich einer bin? so ist der Satz eigentlich kein Ausruf mehr sondern eine Frage, die wir im Indicativ erwarten. (vergl. Hec. 3, 1, 13 an quisquam gentium est aeque miser?) Genau genommen heißen jedoch die Worte: daß doch irgend jemand ein so unglücklicher Mensch ist (sein muß) als ich! d. h. es sollte keinem Menschen soviel zu tragen zugemuthet werden, es übersteigt dies die Kraft irgend eines (eines jeden) Menschen. ib. 1, 5, 18 tantamne rem tam neglegenter agere! 2, 5, 14 nullane in re esse cuiquam homini fidem! 3, 5, 3 servone fortunas meas me commisisse futili! 4, 2, 6 siccine me atque illam opera tua nunc miseros sollicitari! 4, 3, 1 nihilne esse proprium cuiquam! Heaut. 4, 1, 3

Digitized by Google

hancine mulierem (die Hetäre, die sich bei ihm einquartiert hat) alere cum tanta familia! 5, 2, 26 adeon rem rediisse, ut periculum etiam a fame mihi sit! 5, 4, 18 ten mi per fallacias adducere ante oculos (meretricem)! Adelph. 1, 1, 13 quemquamne hominem in animo instituere, quod sit carius, quam ipse est sibi! (vergl. hiezu die Stelle Heaut. 3, 1, 94 unter 3a) 2, 2, 29 hocine inceptare Aeschinum, per oppressionem ut hanc mi eripere postulet! Der Anfang hiezu ist faktisch bereits gemacht. 3, 3, 54 haecine flagitia facere te! 3, 4, 2 ex illan familia tam illiberale facinus esse ortum! 4, 4, 2 hocine ex improviso mali mi objici! Hec. 4, 1, 17 adeon pervicaci animo esse, ut puerum praeoptares perire! Phorm. 1, 3, 1 adeone rem redisse, patrem ut extimescam! 3, 1, 2 itane te hinc abisse, et vitam tuam tutandam aliis dedisse! wie schmählich! 3, 2, 11 adeon ingenio esse duro te, ut neque misericordia—mollii queas! adeon te esse incogitantem, ut phaleratis dictis ducas me! 5, 8, 84 tantane affectum esse quenquam audacia! non hoc publicitus scelus hinc deportarier! Eunuch. 2, 1, 10 adeon homines immutarier ex amore, ut non cognoscas eundem esse! 4, 3, 2 hocine tam audax facinus facere esse ausum! Plaut. mil. glor. 488 meamne hospitam — tractatam et ludificatam! 626 hancine aetatem exercere mei me amoris gratia! Daß ich einen so alten Mann mit meiner Liebschaft plagen soll! Pseud. huncine hic hominem pati nos, colere juventutem Atticam! Pers 42 siccine te hoc mihi facere! Asin. 1, 2, 73 haeccine te esse oblitum! Aulul. 4 10, 16 cum istacine te oratione huc ad me adire ausum, impudens! Curc. 4, 4, 33 siccine mihi os esse oblitum! 5, 3, 17 hocine pacto indemnatum atque intestatum me arripi! Bacch. 151 magistron quenquam discipulum minitarier! 283 adeon me fuisse fungum, ut qui illi crederem! 629 criminin fidem me habuisse! daß ich der Treue des Freundes mißtraute! 1090 hoccine me aetatis ludos bis factum indigne! Truc. 2, 6, 56 hoccine mihi ob labores tantos tantillum dari! 5, 41 huncine hominem te amplexari!

Es sei mir gestattet, zum Schlusse die aufgestellten Sätze auch noch durch Anwendung auf die Uebersetzung einiger deutschen Sätze zu verdeutlichen. Petrus Worte (Ev. Joh. 13, 6): „solltest du mir meine Füße waschen?" sind mit tu pedes meos abluas? zu übersetzen, analog jenem Terenzischen tu rus migres? doch könnte wie im Griechischen (σύ μου νίπτεις τοὺς πόδας;) auch der Indicativ stehen, nur daß dieser im Grunde genommen etwas anderes bezeichnet als der deutsche Text besagt; es wäre

Digitized by Google

nämlich dabei vorausgesetzt, daß Jesus wirklich schon angefangen hat, dem Petrus die Füße zu waschen, worüber dieser seine Verwunderung zu erkennen gäbe. Dagegen würde tu ut abluas? heißen: kann man dirs zumuthen (oder nach Umständen auch zutrauen)? während tene abluere? stärker als tu abluis? aber diesem in der Bedeutung sich nähernd eine schmerzliche, vorwurfs- oder verwunderungsvolle Ergebung in das Geschehende ausdrückte. — Holzer, Uebungsstücke II S. 1: „denke: sollte ich mich durch den harten Anfang abschrecken lassen?" sic tecum cogita: ego duro initio deterrear? ut deterrear würde, wovon ja hier keine Rede ist, die Zumuthung eines solchen Gedankens abweisen, mene deterreri Schmerz oder Unmuth darüber ausdrücken, daß man sich wirklich abschrecken läßt, während der einfache Conjunctiv dem Sinne gemäß den Gedanken, sich abschrecken zu lassen, als einen für das Subject unmöglichen hinstellt. — Werner Stauffachers Frau sagt zu ihrem Manne: „wie lange muß Hochmuth lachen und Demuth weinen? Sollen Fremdlinge Erben dieses Gutes sein? Wozu taugen die Männer des Gebirgs? Sollen wir Mütter unsre Kinder als Knechte und Bettler aufziehen? Hoccine patrimonium cedere alienigenis? Matres familias ut liberos nostros servili et mendico cultu educemus? Es ließe sich allerdings fragen, ob nicht schon das erste sollen mit ut zu geben sei. Allein zu dem Gedanken des Widerstandes erhebt sich die Rede erst bei den Worten: wozu taugen die Männer? Es erscheint daher natürlicher, durch den Acc. mit Inf. die Empörung des Gemüths über die thatsächliche Unterdrückung der „weinenden Demuth" auszudrücken. — In Nägelsbachs Uebungen des latein. Stils III S. 17 sagt Chelonis zu ihrem Vater Leonidas, der ihren Gatten tödten will: „Soll ich, während mein Vater König ist, fortleben in solchem Jammer? oder im Schmucke und Festkleid einhergehen, nachdem mein Gatte von dir wird erschlagen sein?" Der Commentar verlangt egone ut sic jaceam in sordibus etc.? Nun kann man sich hier allerdings den Begriff der Zumuthung als möglich denken, obgleich nirgends von einer solchen die Rede ist; das jacere in lacrimis nämlich könnte als Forderung der Gattenliebe, das auro insignem conspici als Forderung der dem Vater und Könige schuldigen Rücksicht aufgefaßt werden. Aber eine andere Auffassung liegt doch weit näher. Die Tochter will dem Vater begreiflich machen, daß er nicht beides zugleich kann, die Tochter behalten und den Schwiegersohn tödten. Denn wie soll sie in diesem Fall fortan leben? Soll sie durch Trauer den Vater und König, durch Glanz den getödteten Gemahl beleidigen? Beides ist für sie gleich unmöglich. Somit sind es ihre

Digitized by Google

eigenen Gedanken, nicht fremde Forderungen oder Vermuthungen über sie, womit wir es hier zu thun haben. Wir übersetzen also: egone — jaceam ganz nach Analogie jenes ovidischen scilicet ipsa geram etc.", einer Stelle, die Nägelsbach hier selbst citirt, als wäre auch nach seiner Ansicht die Frage mit und ohne ut identisch. mene jacere! wäre: daß ich (wirklich, thatsächlich) leben muß! — In demselben Hefte S. 49 wird erzählt, wie Robert von Bari auf der Richtstätte über Konradin das Todesurtheil spricht, und der Graf von Flandern mit den Worten: wie darfst du, frecher Schurke, einen so großen Ritter zum Tode verurtheilen? ihm einen Schwerthieb versetzt. Auch hier verlangt Nägelsbach tune ut damnes? nach unsrem Kanon mit Unrecht, da es sich von keiner Zumuthung handelt. Aber auch tu damnes wäre unrichtig, da kein Grund vorliegt, die Wirklichkeit als etwas unwirkliches, als bloße Vorstellung zu behandeln. Richtig ist also nur, analog z. B. jenem tene depoposcisse Cic. pro Rosc. 34, der Infinitiv tene damnare als Ausdruck der Empörung über die begangene Frechheit, wenn man nicht etwa nach Cic. in Vatin. 6 sagen will: id tu tibi sumis, furcifer, ut damnes?*

So seien denn hiemit diese Bemerkungen der Prüfung derer empfohlen, welche sich für grammatische Untersuchungen interessiren.

Kratz.

Literarische Berichte.

Dr. Karl Pfaff, Württembergisches Gedenkbuch auf alle Tage des Jahrs. Ein Handbuch für jeden Stand. Stuttgart. Guttenberg. 1. Lieferung. 80 Seiten. Preis: 15 kr.

Der Plan des in der württembergischen Geschichte wohl bewanderten Verfassers ist, ein Hausbuch für die Bürger Württembergs zu schreiben, in welchem sie für jeden Tag des Jahrs ein für die Geschichte des Landes und Volkes Württembergs merkwürdiges Ereigniß finden können; das vorliegende erste Heft geht bis zum 24. Februar, und enthält 55 kurze, in angemessener Form dargestellte historische Berichte über bedeutende Regenten, verdiente Staatsmänner und Gelehrte, neben solchen, die die entgegengesetzte Bezeichnung verdienen, ferner über Entstehung verschiedener Landesgesetze, Einrichtung von nützlichen Anstalten u. s. w.

* Gelegentlich sei hier erwähnt, daß in den Uebungen des lat. Stils von Metzger, einem vielgebrauchten Schulbuche, der „fragende Infinitiv" in folgenden Stellen verlangt wird. S. 25: „Hat die Hoffnung seitdem geschlafen?" S. 54: „Habe ich euch je eine Unwahrheit gesagt?" S. 58: „Mit welchem Rechte dies Ziel erreicht werden durfte?" Es sind dies lauter wirkliche, ernstlich gemeinte Fragen, welche im Infinitiv zu geben rein unmöglich ist, abgesehen davon, daß gegen denselben, namentlich in der letzteren Stelle, schon die Abwesenheit jeglichen Affectes spricht.

Digitized by Google

Indem wir das Verdienstvolle dieser Arbeit gerne anerkennen, wünschen wir dem Unternehmen günstigen Fortgang und empfehlen das Werk unsern Collegen auch als Nachschlagebuch, da nach der Angabe des Verfassers am Schlusse ein vollständiges Register beigefügt werden wird, wodurch die Aufsuchung geschichtlicher Daten erleichtert werden soll. *

Der Deklamator. Hundert deutsche Gedichte zum Deklamiren, nebst biographischen und bibliographischen Notizen, für die reifere Jugend zusammengestellt von Theodor Colshorn. Preis: 1 fl. 10 kr.

Eine Sammlung, in die mit Recht auch manches Dramatische aufgenommen ist. Ueber einen Umstand hätte der Verfasser im Vorwort sich näher erklären sollen, wie er sich nämlich die Deklamationsübungen in mittelhochdeutscher Sprache vorstellt. Bekanntlich hat schon das bloße Lesen der alten Sprache seine Schwierigkeiten. Will man nun aber ein Lied Walthers v. d. V., eine Fabel Boners, einen Abschnitt aus Reinhart Fuchs, aus Wolframs epischen Gedichten sogar zu einer Deklamationsübung benützen, so sollte man bei einer solchen Neuerung doch wenigstens angeben, wie man sich solche altdeutsche Deklamationen etwa vorstellt und wie man sie behandelt wissen will. Von Hans Sachs an aber haben wir kein Bedenken mehr und gerade dieser Dichter bietet der Deklamation ein sehr schönes Feld.

Englische und französische Lehrbücher.

Strauß, Englische Leseschule, nebst einem Abrisse der Formenlehre, M. Gladbach, Riffarth. 1859. gr. 8. XIV u. 351. Preis: 1 fl. 48 kr.

Dieses Werk ist zwar für den gewöhnlichen Schulgebrauch etwas voluminös angelegt, im Uebrigen aber trefflich, sowohl in Bezug auf Form — schönes Papier und prächtigen Druck, als in Bezug auf Inhalt — gründlich und vollständig, mit sehr gut gewählten Lesestücken. Der eine Theil gibt die Regeln der Aussprache und Betonung mit reichhaltigen Wörterverzeichnissen; der andere Theil, der neben jenem hergeht, enthält eine Sammlung von Musterstücken, welche zwischen die einzelnen Regeln der Aussprache eingelegt sind, unter allmählicher Entfernung der Laut- und Tonbezeichnung.

---

* Durch ein Versehen, woran die Redaction keinen Theil hat, blieb oben stehende Anzeige seit 8 Monaten ungedruckt und kam jetzt erst ganz unerwartet gesetzt wieder zum Vorschein. Unterdessen sind die übrigen Hefte des „Gedenkbuches" erschienen. Wir setzen deshalb dem oben Gesagten nur das noch hinzu, daß auch die Fortsetzung das Lob verdient, das dem Anfange gespendet ist, und daß die Schrift nicht bloß für Lehrer, sondern auch zur Lektüre von Schülern, und darum für Schülerbibliotheken zu empfehlen ist.

Digitized by Google

Dr. Degenhardt, Naturgemäßer Lehrgang der englischen Sprache; I. Elementarcursus, 2. Aufl. 1860; II. Vollständige Schulgrammatik. 1861. Bremen, Kühtmann. Preis: 2 fl. 55 kr.

Sehr zu empfehlen. Den Anfang des I. Cursus bildet eine Reihe von Lesestücken, welche den Schüler mit der Sprache des täglichen Lebens bekannt machen und so gleichsam auf dem Wege der Anschauung in das fremde Idiom einführen. Sodann tritt die Grammatik in den Vordergrund, und zwar besteht jede Lektion aus folgenden vier Theilen: 1) englische Mustersätze; 2) Regeln, die aus jenen Sätzen sich ergeben und von den Schülern aufgefunden werden können; 3) ein englisches Lesestück; 4) deutsche Aufgaben zum Uebersetzen, einzelne Sätze und zusammenhängende Stücke — sämtlich gut gewählt. Die Aussprache ist etwas kurz behandelt. Der II. Cursus, welcher mit einer kurzgefaßten Elementargrammatik beginnt und daher unter Umständen auch allein den Zweck erfüllen kann, ist ähnlich wie der I. eingerichtet, nur daß die englischen Lesestücke weggefallen sind. Für die Mustersätze aber, wenigstens für die größeren und wichtigeren, dürften die Quellen wohl angegeben sein; bei Sätzen wie: how do you do, Sir? kann man freilich nicht nach der Quelle fragen, aber hat denn der Verfasser bloß derartige Mustersätze gegeben? Wenn derselbe ein Werk liefern wollte, das sich durch Vollständigkeit und übersichtliche Klarheit vor andern auszeichnen soll, so ist er seinem Ziele nahe gekommen. Im einzelnen wäre dieses und jenes zu bemerken (z. B. bei den Verben, welche im Unterschied vom Deutschen den Accusativ oder Dativ regieren); allein das Ganze ist entschieden zu loben.

Winkelmann, Lehrbuch der engl. Sprache; 1. Theil, Aussprache und Formenlehre, 1860. 2. Theil. Syntax. 1861. Hannover, Rümpler. Preis: 1 fl. 56 kr.

Der erste Theil unterscheidet sich eben nicht von anderen brauchbaren Elementargrammatiken, nur daß die Lehre von der Aussprache hier zu viel Raum — über die Hälfte des Ganzen — einnimmt. Der 2. Theil aber liefert in wissenschaftlicher Form und Anordnung (in der Hauptsache nach dem System Beckers) eine gute und ziemlich vollständige Syntax, würde aber eben darum zu seiner Durcharbeitung in der Schule mehr Zeit erfordern, als gewöhnlich dem englischen Unterrichte gewährt wird. Uebrigens enthält der Anfang für jeden Abschnitt eine Reihe von gut gewählten einzelnen Sätzen zur Uebersetzung ins Englische. Die englischen Mustersätze sind größtentheils vom Verfasser direkt aus den Schriftstellern genommen und mit genauen Citaten versehen (sehr zu schätzen!), und derselbe wünscht in dieser Beziehung eine gleich nützliche Arbeit zu liefern, wie die von Herrig herausgegebene Wagnersche Grammatik es ist, bis jetzt eine der wenigen, die durch selbständige Citate aus den Originalwerken

Digitized by Google

ihre Regeln begründen und zu neuen Forschungen anregen. An letztere schließt sich die vorliegende Grammatik würdig an.

Dr. Jaep, England. Praktische Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Englische; Berlin, Haude und Spener, XII und 258. Preis: 1 fl. 24 kr.

Eine reichhaltige Sammlung, welche dem Lernenden mit der Einführung in die Sprache zugleich ein Bild des englischen (schottischen und irischen) Lebens und Gedankenkreises liefern will. Diesem Zwecke entspricht sie denn auch sehr gut. Da aber bei solchen größeren Musterstücken nicht die Anwendung der Grammatik, sondern die Umsetzung in den eigenthümlichen Styl der fremden Sprache die Hauptsache ist — eine Aufgabe, welche selbst für vorgerücktere Schüler meist zu schwer sein dürfte —, so hat der Verfasser gut gethan, seinen Stoff nicht bloß englischen Schriftstellern zu entnehmen, sondern auch in einem, dem Original möglichst entsprechenden Deutsch wiederzugeben. Dies ist durchaus nothwendig bei der verhältnißmäßig kleinen Zeit, die für das Englische ausgeworfen ist. Die Quellen sind in der Vorrede angedeutet; dies genügt, und es ist sehr zu loben, daß der Verfasser keinen Key veröffentlicht hat. Ein solcher ist beigegeben dem folgenden Buche:

Högel, Methodisch geordnete Uebungen zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Englische; Prag, Tempsky. 1859. Preis: 1 fl. 24 kr.

Die erste Hälfte besteht aus einer Sammlung einzelner Sätze, nach den Kapiteln der Grammatik geordnet und gut gewählt; dies ist ein Vorzug. Die zweite Hälfte enthält sodann, wie das Jaep'sche Werk, zusammenhängende Stücke, theils passend aus dem Englischen übersetzt, theils deutsche Originale.

Dr. Gleim, Schulgrammatik der französ. Sprache; Breslau, Trewendt; 1861. Preis: 1 fl. 24 kr.

Schließt sich an die Elementargrammatik desselben Verfassers an und enthält daher nur die Lehre von den Zeiten und Moden, dem wesentlichen Theil der Syntax. Große Vollständigkeit innerhalb des abgesteckten Kreises, logische Anordnung und Begründung, Illustration der Regeln durch ein sehr reiches Material von Beispielen, an denen die ersteren gehörig eingeprägt und eingeübt werden können, diese Eigenschaften machen die vorliegende Grammatik sehr empfehlenswerth; sie eignet sich vortrefflich dazu, einer besonderen Grammatikstunde (etwa eine wöchentlich) zu Grunde gelegt zu werden. Zu wünschen bleibt etwa, daß die Quellen für die Beispiele angegeben sein möchten. Die Vorrede ist sehr lesenswerth.

Digitized by Google

Reetzke, Lectures choisies; I. partie, avec un vocabulaire, 3. édit. Berlin, Haude u. Spener. 1861. II. partie, 1859. Preis: 1 fl. 31 kr.

Eine wirklich neue, selbständige Sammlung guter und passender Lesestücke; insbesondere ist der erste Theil für den Anfang in der französischen Exposition zu empfehlen. Die Notices biographiques et bibliographiques des zweiten Theils sind eine nützliche Zugabe; doch hört bei den neueren Schriftstellern das Biographische auf. Zu verwundern ist, daß von Corneille, Pascal, Lesage, Ségur, Mignet, Thiers, Scribe, Dumas, Villemain, Balzac nichts, von Fénélon und J. J. Rousseau nur je ein kleiner Brief sich in der Sammlung befindet. Dies ist eine sehr fühlbare Lücke in der sonst guten Auswahl.

Dr. Moritz Kloß, Katechismus der Turnkunst. Zweite verbesserte Auflage. Preis: 53 kr.

Diese Schrift bildet das achte Bändchen der illustrirten Katechismen, die in J. J. Weber's Verlag in Leipzig erscheinen. Herr Direktor Kloß gibt in diesem Büchlein auf etwas über 200 Seiten eine vollständige Monographie des Turnwesens. Er beginnt mit der geschichtlichen Entwicklung desselben von der ältesten bis auf die neueste Zeit, zeigt alsdann die Bedeutung des Turnens in physiologischer und kulturhistorischer Beziehung und gibt einen Ueberblick über die Arten der Turnübungen und über die dabei zu beobachtenden äußern Bedingungen und Gesetze. Zum Einzelnen übergehend handelt die Schrift im dritten und vierten Abschnitt von den Frei- und Ordnungsübungen, im fünften Abschnitt von den Uebungen mit gegenseitiger Unterstützung und vom Ringen, im sechsten vom Turnen mit Handgeräthen (Handel-, Stabübungen ꝛc.) und im siebenten vom Turnen an den Gerüsten. Eine sehr willkommene Zugabe bildet endlich der achte Abschnitt, worin der Herr Verfasser die Bewegungen und die zu beobachtenden Regeln beim Schwimmen, beim Eislauf und beim Fechten (Stoß- und Hiebfechten) bespricht und dann das Ganze mit der Beschreibung einer Reihe von Turnspielen schließt. Ueberall, wo es zum leichtern Verständniß der beschriebenen Bewegungen nothwendig erscheint, sind dem Text schöne und sprechende Abbildungen beigegeben. Das Büchlein darf jeder Schülerbibliothek und jeder Turnvereinsbibliothek mit Sicherheit empfohlen werden. B.

Vorstehender Anzeige, welche durch einen bedauerlichen Zufall verspätet wurde, fügen wir die Anzeige einer verwandten Schrift bei, die um so mehr in diesem Blatte eine Besprechung verdient, als sie von einem tüchtigen Zögling des Stuttgarter Turnplatzes verfaßt und nach dessen frühzeitigem, durch einen unglücklichen Fall auf dem Hallenser Turnplatz veranlaßten Tode, von Dr. Ed. Angerstein neu herausgegeben wurde. Es ist H. E. Dieters Merkbüchlein für Turner. 4. Aufl. Halle. Waisenhausbuchhandlung 1862. Die erste Auflage davon erschien im Jahre

Digitized by Google

1845, der Herausgeber behielt von der ursprünglichen Form, die sich an Jahns Turnbuch und Eiselens Turntafeln anschließt, alles bei, was das Turnen an den Geräthen betrifft und fügte neu hinzu einen großen Theil der Frei- und Ordnungsübungen und die Anweisungen zum Massenturnen, wie sie in neuerer Zeit durch Spieß und Cloß eingeführt wurden, so daß also die Freunde der letzteren ebensowohl, als die Jahnschen Turner in dem Büchlein das Nöthige angegeben finden. Wir möchten die jetzigen Turner um so mehr auf das „Merkbüchlein" aufmerksam machen, als in demselben nicht blos die Uebungen an den Geräthen genau beschrieben sind, sondern auch die nach und nach in Vergessenheit gekommenen Benennungen der einzelnen Uebungen wieder aufgefrischt werden, was kein ganz zu verwerfendes Mittel ist, das Interesse am Turnen zu erhöhen. Das Büchlein sollte wenigstens in der Hand eines jeden Vorturners sein, was bei dem geringen Preis (35 kr.) sich leicht ausführen ließe.

Thiel, C., Hülfsbuch für den Unterricht in der Naturgeschichte. 3. Auflage. Breslau bei J. U. Kern. Preis: 53 kr.

Das Buch enthält in 4 Abtheilungen (I. Wirbelthiere, II. Wirbellose Thiere, III. Pflanzenkunde, IV. Mineralogie) von je ungef. 4 Bogen eine übersichtliche Zusammenstellung der Gattungen und Arten mit kurzer Angabe der charakteristischen Merkmale. Eine ziemlich große Anzahl von Abbildungen ist beigegeben. Die Lehre vom Menschen ist ausführlicher behandelt und enthält außer der naturgeschichtlichen Beschreibung des Menschen eine Reihe interessanter Besprechungen praktisch wichtiger Gegenstände, wie: Sorge für die Gesundheit; Einfluß von Luft, Licht, Klima auf die Gesundheit; Wohnung, Kleidung, Nahrung; lebensgefährliche Zustände, Scheintod u. s. w. Auch sonst sind häufig praktische Winke und treffende Bemerkungen eingestreut

Ruprecht, H. J. Tabellarische Uebersicht der Naturprodukte aller drei Reiche (nach Lennis) als Repertorium und zum Handgebrauch; Dresden. Meinhold u. Söhne. Preis: 7 kr.

Drescher, Dr. Emil, Analytische und bildliche Darstellung des Linné'schen Pflanzensystems; Kassel, Th. Fischer. Preis: 1 fl. 28 kr.

Dies Büchlein ist für Anfänger in der Botanik zur raschen Bestimmung der Pflanzen ein bequemes Vademecum, das auch ganz leicht im Freien gebraucht werden kann.

Mosmann, Dr. G., die Regeln der Bildung chemischer Namen, Zeichen und Formeln, zur leichten Uebersicht und Repetition; Schaffhausen, Brodtmann. Preis: 27 kr.

Digitized by Google

Reliefkarte von Jerusalem, von F. Altmüller, Pfarrer. 2. verbesserte Auflage. 12½" lang, 9⅓" breit, colorirt 3 fl. 30 kr. Verpackung 35 kr. Kassel, Verlag v. Fischer.

Wir empfehlen dieses Hilfsmittel für die Kunde des heiligen Landes allen Schulen, namentlich auch den Volksschulen, angelegentlich. Die Zuverlässigkeit der Angaben bezeugen G. H. v. Schubert und Armstrong. Bei dem gewählten Maßstab tritt die Terrainbildung sehr deutlich hervor. Ein ganz neues Verfahren sichert die Treue des Abdrucks; die plastische Masse ist äußerst haltbar. Als Begleitwort dient ein 77 Seiten starkes Büchlein: „Jerusalem nach seiner örtlichen Lage und bedeutungsvollen Geschichte." Von demselben Verfasser und in dem gleichen Verlage ist auch ein größeres, schwieriges und kostspieliges Werk: „Sinai und Golgatha, oder plastische Darstellung des heil. Landes und seiner Umgebungen" erschienen, auf welches wir gleichfalls die Aufmerksamkeit lenken, da es von Autoritäten wie Ritter, Brugsch, Tischendorf u. a. sehr günstig aufgenommen und empfohlen worden ist. Dieses Relief hat eine Länge von 28½" und eine Breite von 35½", und umfaßt die Sinaihalbinsel und Palästina. Der Preis ist, für das was hier geleistet ist gewiß billig, 36 Thlr. frei ab Kassel, Emballage 4 Thlr. Beigegeben ist ein Begleitbericht (76 Seite) nebst Uebersichtskarte: „Aegypten, Sinaihalbinsel und Palästina." Das heil. Land und der Libanon wird auch besonders abgegeben und kostet 12 Thlr. einschließlich der Emballage.

Hauschild, Dr. C. J. Fünfzig pädagogische Briefe aus der Schule an das Elternhaus; Bremen, Heinr. Strack. Preis: 1 fl. 45 kr.

Diese Briefe besprechen eine Reihe von Punkten, über welche, im Interesse einer einheitlichen Erziehung der Kinder und eines glücklichen Erfolgs des Schulunterrichts und der Hausarbeit der Schüler, zwischen Eltern und Lehrer eine Uebereinkunft herbeizuführen von hoher Wichtigkeit ist. Die Punkte sind theils äußerer, theils innerer Natur, wie z. B. von den Schulversäumnissen, vom Lokus der Schüler, von den Strafen, von der leiblichen Pflege der Kinder in der Schule, der Sonntagsmorgen unserer großen Kinder, vom Gebet, über völkerschaftliche Erziehung u. s. f.

Literarische Ankündigungen.

In der **C. F. Winter**'schen Verlagsbuchhandlung in **Leipzig** und **Heidelberg** ist erschienen:

Spitz, Dr. Carl, Lehrer am Polytechnikum in Karlsruhe, Lehrbuch der ebenen Geometrie zum Gebrauche an höheren Lehranstalten und beim Selbststudium. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 200 in den Text gedruckten Figuren. gr. 8. geh. 24 Ngr. oder 1 fl. 24 kr.

Digitized by Google

Spitz, Anhang zu dem **Lehrbuche der ebenen Geometrie. Die Resultate und Andeutungen zur Auflösung der in dem Lehrbuche befindlichen Aufgaben** enthaltend. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 79 in den Text gedruckten Figuren. gr. 8. geh. 10 Ngr. oder 35 kr.

Von demselben Verfasser sind früher folgende **Lehrbücher** erschienen:

Elemente der Geometrie. 2 Theile. 26 Ngr. oder 1 fl 31 kr. — **Geometrische Aufgaben.** 3 Theile. 1 Thlr. 10 Ngr. od. 2 fl. 20 kr. — **Lehrbuch der Stereometrie** und **Anhang** dazu. 20 Ngr. oder 1 fl. 10 kr. — **Lehrbuch der ebenen Trigonometrie** und **Anhang** dazu. 18 Ngr. oder 1 fl. 3 kr.

(C J.) Verlag von George Westermann in Braunschweig.

Dr. Henry Lange's kleiner Schulatlas

über alle Theile der Erde. 26 Karten in Stahlstich und Buntdruck. Preis 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr. Eleg. geb. 1 Thlr. 10 Sgr. od. 2 fl. 20 kr.

Es bestehen für Deutschland sieben verschiedene Ausgaben. Jeder Ausgabe ist eine Specialkarte, welche die heimathlichen Landestheile ganz besonders berücksichtigt, gratis beigefügt.

Auf Wunsch werden die übrigen Specialkarten apart für 7½ Sgr. abgegeben.

Dieser neue Schulatlas des verdienstlichen Geographen Dr. H. Lange soll Lehrern und Schülern das bieten, was bisher fehlte: ein auf der Höhe der Wissenschaft und der Technik stehendes und den gesteigerten Ansprüchen der Schule entsprechendes geographisches Lehrmittel, welches durch seinen billigen Preis auch weniger Bemittelten zugänglich ist, denen die trefflichen Atlanten von Liechtenstern, Sydow u. A. zu theuer sind.

Die ersten geographischen Autoritäten und Schulmänner wie Berghaus, Staedler, Lüben, K. Bormann, Wetzel, Volger, Körner u. A. haben sich auf das Vortheilhafteste über diese neue Erscheinung ausgesprochen, wie die dem Atlas vorgehefteten Beurtheilungen dieser Männer beweisen.

Aus obigem grösseren Werke ist zusammengestellt:

Dr. H. Lange's Kleiner Elementar-Atlas

in 10 Karten (inclusive der heimathlichen Specialkarte).
Preis 12 Sgr. od 42 kr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Bröder, Ch. G., kleine lateinische Grammatik, verbessert von L. Ramshorn. 1. Ster.-Abdr. 10 Ngr. od. 35 kr.

— — Wörterbuch zu seiner kleinen lateinischen Grammatik. 1. Ster.-Abdr. 7½ Ngr. od. 27 kr.

Brückner, G., hebräisches Lesebuch für Anfänger und Geübtere. Zweite verbesserte Auflage. 18¾ Ngr. od. 1 fl. 6 kr.

Ciceronis epistolae selectae ac tempp. ord. dispos. Edd. A. Matthiae. Quartum edd. F. H. Müller. 1 Thlr. 10 Ngr. od. 2 fl. 20 kr.

Digitized by Google

Döderlein, L., Handbuch der lateinischen Synonymik. 2. verb. Ausgabe. 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.

Gesenius, W., hebräisch-chaldäisches Handwörterbuch über das Alte Testament. 5. Aufl. besorgt von F. E. Ch. Dietrich. 4 Thlr. od. 7 fl.

Matthiä, A., ausführliche griechische Grammatik. 3 Theile. 3. Auflage. (Früher 4 Thlr. 15 Ngr.) 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.

Sammlung geistlicher Lieder zum Gebrauche für Schulen. 3. Aufl. 12½ Ngr. od. 44 kr.

Schmieder, H. E., Evangelisches Lehrbuch. 3 Theile. (1. Einleitung in die heil. Schrift. 17½ Ngr. 2. Einleitung in die kirchliche Symbolik. 15 Ngr. 3. Religionslehre für Schüler der ersten Classe auf Gelehrtenschulen. 10 Ngr.) 1 Thlr. 12½ Ngr. od. 2 fl. 29 kr.

Leipzig, April 1862. **F. C. W. Vogel.**

(C. J.)

Macaulay's Geschichte von England.

Erste illustrirte Volksausgabe.

Deutsch von W. Beseler.

Schlußband in autorisirter Uebersetzung von Th. Stromberg.

Acht Bände in gr. Classiker-Format mit ca.

200 historischen Porträts.

Von diesem classischen Geschichtswerke bieten wir eine neue Ausgabe. Wir bieten sie der deutschen Nation

als eine Volksausgabe.

Damit sie in Alle Classen des Volkes eindringe, geben wir sie zu einem billigen Preise, der das Werk Jedem zugängig macht. Wir werden ihr eine ganz besondere Bedeutung dadurch geben, daß wir sie mit einer

Gallerie von mehr als 200 historisch denkwürdigen Porträts

schmücken, zu denen die besten Originale herbeizuschaffen wir keine Mühe gescheut haben. Diese Bildnisse, zum weitaus größten Theile dem deutschen Leser bisher durchaus unbekannt, liefern zu den treffenden Charakterschilderungen Macaulay's eine eben so charakteristische Illustration und machen diese Volksausgabe zur interessantesten von allen bisher erschienenen.

Subscriptions-Bedingungen. Diese Volksausgabe erscheint in 40 Lieferungen zu wenigstens 5 Bogen und 4 bis 6 Porträts. Subscriptionspreis pro Lieferung 5 Sgr. — Monatlich sollen etwa 3 Lieferungen ausgegeben werden. Alle guten Buchhandlungen nehmen Subscriptionen an.

Verlag von **George Westermann** in Braunschweig.

Digitized by Google

(C.J.)

Porträt-Gallerie

zu

Macaulay's Geschichte von England

in mehr als

Zweihundert historisch denkwürdigen Bildnissen

nach den besten Originalen.

Zu allen Ausgaben des Werkes.

Wir dürfen zur Empfehlung unsers Unternehmens nichts hinzufügen, erwarten vielmehr, daß es bei seiner innern Gediegenheit und seiner äußern Eleganz von allen Besitzern des Macaulay'schen Geschichtswerkes mit Freuden wird begrüßt werden. —

Wir haben in dieser Voraussetzung auf einen überaus billigen Preis und eine erleichterte Art der Anschaffung Bedacht genommen, und werden die Gallerie **in etwa 26 Liefrgn. zu je 8 Porträts** erscheinen lassen, so rasch als die sorgfältigste Druckherstellung dies ermöglicht. —

Subscriptions-Bedingungen.

Für alle großen Formate wird die Lieferung 3½ Sgr.
Für alle kleinen Formate wird die Lieferung 3 Sgr.

kosten. — In allen guten Buch- und Kunsthandlungen sind Proben einzusehen und werden Bestellungen angenommen.

Verlag von George Westermann in Braunschweig.

Bei Otto Meißner in Hamburg ist erschienen:

Deutsche Schulgrammatik.

Von G. Gurke.

gr. 17 Bogen. 24 Sgr. od. 1 fl. 24 kr.

Die Hervorhebung der praktischen Unterrichtszwecke, klare Einsicht und fertige Uebung; die Erleichterung eines anregenden, entwickelnden Unterrichts und die vorsichtige Benutzung der neueren Forschungen zeichnen dieses Lehrbuch vortheilhaft aus.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

Juni **№ 6.** 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Ankündigung. — Thesen über Turnunterricht. — Der Programmentausch. — Über eine gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung. — Besprechung einiger wichtiger Fragen über das Verhältniß des geometrischen Zeichnens zum wissenschaftlichen Unterricht in der Geometrie, als Erwiderung auf die im letzten April-Heft des Correspondenz-Blattes enthaltene Kritik des praktischen Unterrichts im geometrischen Zeichnen mit Instrumenten von L. F. Ritter. — Zu der Aufgabe in Nro. 6, 1861. — Lehrsatz. — Ankündigung und Einladung zur Subscription. — Literarische Ankündigungen.

Ankündigung.

Die allgemeine Württ. Reallehrer-Versammlung findet dieses Jahr in Ludwigsburg am 28. Juni statt. Tagesordnung nach Beschluß der vorjährigen Versammlung:

1) Behandlung der Schlußrechnung.
2) Das Turnen als Schulsache.

Etwaige weitere Vorträge wollen bei dem Vorstande angemeldet werden.

Thesen über Turnunterricht.

1) Den Stoff des Turnunterrichts bilden:
   a) Diejenigen Leibesübungen, bei welchen der eigene Körper mittelst der äußern Gliedmaßen in der mannigfaltigsten Weise getragen und bewegt wird; (es geschieht dies in den Zuständen des Stehens, Gehens, des Hangens, Stützens, theils ohne Geräthe durch die Freiübungen, Geh-, Lauf-, Sprungübungen, theils mit Geräthen durch Barren, Reck ꝛc.)

Digitized by Google

b) Diejenigen, bei welchen ein äußerer Widerstand bewältigt wird (Uebungen mit Hanteln und Stäben, Ringen, Fechten, Wurfübung, Gewichtheben ꝛc.)

2) Alle Leibesthätigkeit ist Aeußerung des Willens und dadurch des Geistes. Mit dieser Auffassung als Ausgangspunkt ist der Turnunterricht formaler Leibesunterricht und ein Theil der Erziehung, ohne dieselbe ein mechanisches Beibringen von Fertigkeiten und einseitige Kraftübung.

3) Der Turnunterricht steht deßhalb dem Geistesunterricht nicht gegenüber, sondern schließt sich demselben seiner erzieherischen Bedeutung nach unmittelbar an. — Dieser Anschluß und Zusammenhang muß abgesehen von der Methode auch dadurch gegeben sein, daß
   a) der Turnunterricht durch pädagogisch gebildete Männer, also durch wirkliche Lehrer gegeben wird,
   b) daß die Turnstunden in die Schulzeit aufgenommen werden.

4) Naturgemäße Ausbildung und Uebung des Körpers befestigt die Gesundheit des ganzen Organismus.

5) Die unter 1 a angeführten Uebungsgattungen sind der Hauptinhalt des Turnunterrichts; bei den älteren Schülerclassen kommen allmälig die unter 1 b genannten, mehr praktischen Uebungen zur Anwendung. Wehrhaftigkeit ist der einzige praktische Zweck des Turnunterrichts.

   Kunstfertigkeiten liegen also nicht in der Aufgabe des Turnunterrichts.

   Die Uebung der Sinne wird durch locale Verhältnisse bedingt sein.

6) Aeußere Erfordernisse sind Vorrichtungen für Hang- und Stemmungen. Weitere Geräthe sind wünschenswerth, aber (wenigstens für jüngere Schüler) nicht wesentlich. Ein Raum, der dem Schulunterricht einer Schülerabtheilung nach normalen Anforderungen genügt, hat auch für den Turnunterricht dieser Abtheilung die genügende Größe.

Stuttgart im Mai 1862. Elsenhans.

Digitized by Google

Der Programmentausch.

Die Regierungen Deutschlands haben in der besten Absicht und mit nicht unbedeutenden Opfern ein literarisches Tauschgeschäft eingeleitet und erweitert, über welches sich, wenn man die Sache ideal anschaut, sicherlich viel Schönes sagen läßt. Es ist aber wohl angemessen, die Sache von der praktischen Seite ins Auge zu fassen, und zu erwägen, ob die Opfer, die für diesen Zweck zu bringen sind, dem wirklichen Werthe dieser Literatur entsprechen, und ob der Nutzen, den man dabei erzielen will, nicht auf billigere und angemessenere Weise erreicht werden kann.

Die Programme haben gewöhnlich eine doppelte Seite. Sie enthalten theils Schulnachrichten, theils Abhandlungen über wissenschaftliche und praktische Gegenstände, an deren Stelle aber auch Mittheilungen der manchfachsten Art, Reden, Gedichte u. a. m. treten.

Aus den Schulnachrichten kann das für einen weiteren Kreis Wissenswürdige in den Jahrbüchern für Philol. und Pädagogik (wie sich Dietsch erboten hat) zusammengestellt werden, so daß die allgemeine Verbreitung dieses Theiles der Programme überflüssig scheint.

Die Beilagen sind von sehr verschiedenem Werth. Während Monographien theilweise großes Interesse beanspruchen, und für ein specielles Studium wichtig werden können, ist doch die Masse dieser Schriften von der Art, daß sie in einem weiteren Kreise nicht gelesen werden und daß sie vermöge ihres Inhaltes dieß gar nicht beanspruchen können. Dies wird jetzt so vielfach anerkannt (vgl. Ameis, Programm von Mühlhausen 1861 und Correspondenz-Blatt, März, S. 76), es wird offen zugegeben, daß das Meiste ungelesen bleibt, und etwa als Makulatur verwendet wird, daß wir über die Thatsache kein Wort weiter zu verlieren brauchen.

Man darf kein Bedenken tragen zu behaupten, daß die Masse zusammen des Aufwandes an Geld und Zeit nicht werth ist, welchen dieser ausgedehnte Programmentausch und die dadurch veranlaßte stärkere Auflage (wenn auch bei dieser nur die Kosten für Papier und Druck, nicht für den Satz in Berechnung kommen) verursachen muß. Es ist gewiß nicht überflüssig, darauf aufmerksam zu machen, welches Opfer an Zeit dem Bibliothekar mit der Aufzeichnung aller Programme in den Katalog zugemuthet wird, zumal wenn diese Aufzeichnung (wie wenigstens in dem hiesigen Seminar geschieht) in doppelter Weise, nach Jahrgängen und nach den einzelnen Fächern erfolgt. Wenn auf die erste von Seiten der vorgesetzten Behörde schwerlich verzichtet werden wird, weil durch sie allein eine

Digitized by Google

Controle über die Vollständigkeit der Aufzeichnung ermöglicht ist, so erscheint ein wissenschaftlicher Katalog als die nothwendige Bedingung für die Benützung der Programme. Man unterziehe sich einmal diesem Geschäft, und man wird finden, wie viele Zeit und Mühe es kostet. Wird das Opfer einem nützlichen Zweck gebracht, so bringt man es gern; anders ist es, wenn man es mit der Ueberzeugung thut, daß die Zeit zu einem großen Theile vergeudet ist. — Auch die Beamten, welche mit der Versendung im Inland und Ausland zu thun haben, würden es ohne Zweifel gerne sehen, wenn diese Last ihnen erleichtert würde.

Es scheint nun aber der Zweck, das Werthvolle aus dieser Literatur allgemeiner zugänglich zu machen, in bequemerer und wohlfeilerer Weise erreicht werden zu können.

Programme, die Anspruch machen dürfen, mehr als ephemere Bedeutung zu haben, lassen sich in den meisten Fällen durch Vermittlung von Buchhandlungen beziehen. So nehmen die angesehenen Antiquariatshandlungen in Berlin, wie Calvary, in ihren Katalogen gewöhnlich viele werthvollere Programme auf. In Württemberg besorgt bekanntlich die Fues'sche Buchhandlung* den Verschluß ins Ausland. — Würde nun jährlich in einer pädagogischen Zeitschrift ein Verzeichniß der erschienenen Programme veröffentlicht und dabei bemerkt, wo und zu welchem Preise dieselben zu beziehen sind, so wären die Staatsbehörden des ganzen Versendungsgeschäftes enthoben und jede Anstalt oder jeder Lehrer könnte sich das Wünschenswerthe auswählen. — Den Verfassern aber würde man es anheimgeben können, außer der für den inländischen Verbrauch nöthigen Auflage noch weitere Abzüge auf eigene Kosten machen zu lassen, und diese einer Buchhandlung zum Verschluß zu übergeben. Damit würden dem Staat unnöthige Kosten erspart, die einzelne Anstalt würde, was für sie wichtig ist, in der Regel mit geringerem Aufwande sich verschaffen, als jetzt für eine stärkere Auflage nöthig wird, und die Beschränkung auf das Werthvolle, die Ausscheidung einer bedeutungslosen Masse, würde die Benützung erleichtern.

---

* In Betreff des Artikels im Märzhefte d. J. haben wir von der Fues'schen Buchhandlung eine Erwiderung erhalten, welche von der Unterstellung ausgeht, als habe der Einsender ihr einen Vorwurf hinsichtlich der Differenz der An- und Verkaufspreise der Programme, insbesondere in dem angeführten speciellen Falle, machen wollen. Dies ist jedoch in der That nicht der Fall. Der Einsender, dessen Angaben hinsichtlich der bezahlten Preise ersichtlich auf Stuttgarter Programme sich beschränkten, betonte vielmehr nur das ihm nicht gehörig gewahrt scheinende Recht der Verfasser auf ihre Arbeiten.

Die Redaktion.

Digitized by Google

Lange kann diese jährliche Fluth nicht fortdauern. Das eintretende Bedürfniß neuer Räume muß, wie im Corresp.-Blatt a. a. O. erinnert wird, früher oder später eine Änderung nothwendig machen.

Maulbronn. Bäumlein.

Über eine gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung.

Im Auftrag der vorjährigen Reallehrerversammlung beehrt sich der Unterzeichnete, seinen in jener Versammlung gehaltenen Vortrag über die Behandlung der Schlußrechnung im Wesentlichen nachstehend niederzulegen, um seine Collegen in den Stand zu setzen, diese Behandlung mit der in Nro. 3 des Corresp.-Blattes von Fauser und M. in K. gegebenen zu vergleichen und sich bei der bevorstehenden Reallehrerversammlung für die eine oder andere Behandlungsweise auszusprechen, damit die Methode des Schlußrechnens wo möglich in unsern Schulen eine gleichförmige werde. Daß die Schlußrechnung, obwohl sie immer häufiger getrieben wird und wohl in allen unsern Realschulen Eingang gefunden hat, doch noch nicht zu der allgemeinen Verbreitung in den Unterrichtsanstalten und zu der verdienten Geltung bei der Geschäftswelt gelangt ist, während der Reesische Satz in den meisten Comptoirs noch seine ungeschmälerte Herrschaft übt, kommt nicht blos daher, daß der Reesische Satz eben einmal ins Fleisch und Blut der kaufmännischen Welt eingedrungen ist, daß er, wie K. in M. sagt, das Denken erspart und sich durch die Kürze des Verfahrens empfiehlt, sondern daß dieses Verfahren überall ein und dasselbe ist, das von Jedermann, der nach Reesischem Satz rechnen lernt, adoptirt werden muß.

Tritt ein nach Reesischem Satz geschulter Jüngling in ein Geschäft, wo diese Rechnungsart, wie fast allgemein, beliebt ist, so steht er gleich auf bekanntem Boden; Lehrling und Lehrherr verstehen einander und die Rechenkunst des ersteren wird, wenn er seine vier Species dabei inne hat, nicht in Frage gestellt. Anders ist es bei der Schlußrechnung: hier ist keine allgemein gültige Form gegeben; wenn auch das Resultat der Rechnung überall gleich ist, so ist das Verfahren dabei fast so mannigfaltig als es Schulen oder Lehrer gibt, welche dieses Pensum behandeln. Kommen nun Schüler aus verschiedenen Schulen, wo Schlußrechnung gelehrt wird, in einem Comptoir zusammen, so wäre es nöthig, daß der Principal, um sich von der Zuverlässigkeit ihrer Rechenkunst zu überzeugen, sich mit dem verschiedenen Verfahren jedes Einzelnen vertraut machte und ihn auf dem

Digitized by Google

eingeschlagenen Weg weiter führte. Dazu hat aber der Principal, wenn es ihm auch an der nöthigen arithmetischen Bildung nicht mangelte, weder Zeit noch Lust; er macht daher kurzen Proceß, er wirft die mitgebrachte, für ihn unpraktische und unsichere Schulweisheit über den Haufen, und gibt ihnen dafür die Schablone des Reesischen Satzes als einzige und untrügliche Richtschnur. Ob der Lehrling dabei auf jeder Stufe des Ansatzes eine Einsicht und das Bewußtsein von der Richtigkeit des Verfahrens gewinnt, ob dieses Verfahren sich auch auf schwierigere, abweichende Rechnungen, wie z. B. mit indirekten Verhältnissen anwenden läßt, ob das Verfahren überhaupt zu geistiger Selbstthätigkeit anregt, kommt dabei nicht in Betracht: die Rechnungsart ist probat und für das gewöhnliche Bedürfniß ausreichend.

Würde aber bei der Schlußrechnung, wie bei dem Reesischen Satze, eine Gleichförmigkeit der Behandlung, was unbeschadet der Selbstständigkeit und freien Bewegung des Lehrers so gut als in andern Pensen geschehen könnte, statt finden, so wäre es auch den Principalen eher möglich, in kurzer Zeit von dem übereinstimmenden Gange Einsicht zu nehmen, seine Vorzüge zu erkennen und sich damit zu befreunden. Es ist allerdings ein anerkennenswerther Zug des menschlichen Geistes und insbesondere des deutschen, daß er sich lieber in freier Produktion der Methode ergeht und darin eine höhere Befriedigung findet, als daß er eine gegebene Form blindlings nachahmt; aber wenn man den Zweck der allgemeinen Einführung einer anerkannt bessern Rechnungsart erreichen will, so darf man auch das dazu nothwendige Mittel einer gleichförmigen Behandlung derselben, die jedenfalls noch mehr Freiheit der Bewegung und geistige Selbstthätigkeit für Lehrer und Lernende gestattet, als der Reesische Satz, nicht verschmähen.

Wenn nun Einsender den im Märzheft angegebenen zwei Behandlungsweisen seiner beiden Collegen die seinige nachfolgen läßt, so geschieht dieß keineswegs, weil er jene für unpraktisch und mangelhaft hält, denn im Gang des Ansatzes und der Erreichung des Resultats stimmen sie und die meisten Schlußrechnungsarten mit einander überein; sondern es liegt ihm daran, zu einer Entscheidung über die allgemeine Einführung einer gemeinsamen Form zu drängen, weil davon das Schicksal und das Gedeihen der Schlußrechnung abhängt.

Obgleich Kürze und Einfachheit wesentliche Eigenschaften der zu wählenden Form sind, so ist doch die Hauptbedingung zu Erlernung und Festhaltung dieser Form die Sicherheit des Ganges, und dazu ge-

Digitized by Google

hört ein gewisser Mechanismus, den man gemeinsam adoptiren muß; ist aber vermöge dieses Mechanismus der Gang sicher und fest eingeprägt, so ergibt sich die Kürze und Einfachheit von selbst.

Gehen wir nun nach diesen einleitenden Gesichtspunkten auf die Behandlung der Schlußrechnung selbst ein, wobei folgende Momente hervorzuheben sind:

1) Das Verständniß der Aufgabe: dieß wird neben einer klaren und präcisen Fassung derselben und den geeigneten discutiven Erörterungen vorzugsweise vermittelt durch ein logisches Ordnen der Aufgabe in Bedingung und Frage (M. in K. nennt es Obersatz und Untersatz). Dieses Ordnen gibt dem Schüler einen klaren Überblick über die ganze Aufgabe, die Anzahl und das Verhältniß ihrer Glieder zu einander. Die Aufgaben selbst lassen sich darnach in folgende drei Hauptklassen eintheilen:

a) Aufgaben der einfachen Regel de tri, d. h. solche, wo die gesuchte Größe nur von einer bekannten Größe abhängt, also in Bedingung und Frage 3 bekannte Größen vorkommen — Dreisatz z. B. Wie viel ℔ Waare erhält man für 7 fl. 12 kr., wenn man je 3 ℔ für 10 kr. bekommt?

Bedingung. 3 ℔ kosten 10 kr.
Frage. ? „ — $7\frac{1}{5}$ fl.

Anm. Die Reduktion komplexerer Zahlausdrücke in incomplexe, wie hier 7 fl. 12 kr., in $7\frac{1}{5}$ fl. findet wohl am zweckmäßigsten gleich beim Ordnen der Aufgabe in Bedingung und Frage statt.

b) Aufgaben der zusammengesetzten Regel de tri, wo die gesuchte Größe von 2 oder mehr bekannten Größen abhängt, also in Bedingung und Frage 5, 7, 9 ꝛc. bekannte Größen vorkommen — Fünfsatz, Siebensatz ꝛc., z. B. In wie viel Tagen bei täglich $10\frac{1}{2}$stündiger Arbeit werden 12 Mann 18 Stücke Zeug à 52 Ellen weben, wenn 15 Weber in 14 Tagen bei täglich 11stündiger Arbeit 15 Stücke dieses Zeugs à 60 Ellen zu Stande bringen?

Bed. 15 Weber 14 Tage 11 Stunden 15 Stück 60 Ellen.
Fr. 12 „ ? „ $10\frac{1}{2}$ „ 18 „ 52 „

c) Aufgaben aus der Kettenregel, wo die Bedingung aus mehreren Sätzen, die wie eine Kette durch gleichartige Glieder zusammenhängen, besteht, z. B. Ein Weinhändler in Hamburg kauft in Bordeaux 27 Hektoliter Wein für 3155 Francs. Wie hoch kommt ihn in Mark Banko 1 Hamburger Orhoft à 240 Quartier, wenn man 86 Liter = 95

Digitized by Google

Quartier, 59,33 Mark Banko = 112½ Francs annimmt, und für Spesen 12½ %, für Zoll 10 % berechnet?

Bedingungen:

Bei 100 Mark Banko Ankauf hat man 122½ M. B. Auslage.
59,33 M. B. = 112½ Fr.
3155 Fr. = 27 Hektoliter.
1 Hektol. = 100 Liter.
86 Liter = 95 Quartier.
240 Quartier = 1 Orhoft.

Frage. Wie viel M. B. Auslage für 1 Orhoft?

Anm. Wie bei jeder Aufgabe, so ist es besonders bei Kettenrechnungen sehr wichtig, daß die gesuchte Größe genau und vollständig ausgedrückt wird, um mit der gleichartigen bekannten Größe, die häufig nur mittelbar gegeben ist und daher erst festgestellt werden muß, also hier durch Hinzufügung von 10 und 12½ zu 100 M. B., die entsprechende Bedingung zu bilden.

2) Der Ansatz; hiebei handelt es sich vor allem darum, von welcher Größe man ausgehen muß und man könnte die logische Regel aufstellen: Man geht von der Größe (oder bei den Aufgaben unter b von den Größen) in der Bedingung aus, von welcher diejenige Größe abhängt, die mit der gesuchten in der Frage gleichartig ist; um nun diese Regel den Schülern mundgerecht zu machen, kleide man sie in folgende 3 Sätze, die für die ersten Aufgaben als Antwort auf die von dem Lehrer gestellten entsprechenden Fragen gegeben werden; nämlich für die Aufgabe unter a:

α) Man fragt nach einem Quantum Waare.
β) Das bekannte Quantum ist 3 ℔.
γ) Dieses hängt ab von 10 kr.; also geht man von 10 kr. aus.

Für die Aufgabe unter b:

α) Man fragt nach einer Anzahl Tage.
β) Die bekannte Anzahl ist 14 Tage.
γ) Diese hängt ab von 15 Webern, 11 Stunden, 15 Stück und 60 Ellen; also geht man davon aus.

Für die Aufgabe unter c:

α) Man fragt nach Mark Banko Auslage.
β) Die gegebene Auslage ist 122½ M. B.
γ) Diese hängt ab von 100 M. B. Ankauf; also geht man davon aus.

Anm. Die Richtigkeit des Ansatzes hängt vor Allem davon ab, daß die gesuchte

Digitized by Google

Größe in α genau bestimmt wird, und man darf hier weniger als irgendwo von den Schülern eine Unbestimmtheit oder Unvollständigkeit des Ausdrucks dulden; würde man im letzten Beispiel in α sagen: man fragt nach Mark Banko, so wäre damit die Schwierigkeit der Rechnung noch keineswegs überwunden, und man wüßte nicht, ob man von 100 M. B. Ankauf, oder von 59,33 M. B., oder von 122½ M. B. Auslage ausgehen muß, während durch die Feststellung der Bedingung: bei 100 Mark B. Ankauf hat man 122½ M. B. Auslage, und des ersten Satzes: α) Man fragt nach M. B. Auslage, alles Übrige sich gleichsam von selbst ergibt. So ist der Satz „α) Man fragt nach Geld" in der Regel unbrauchbar, da unter dem Geld bei Zinsrechnungen Kapital oder Zins, bei Gewinnrechnungen Auslage oder Einnahme oder Gewinn, bei Zielerrechnungen baarer oder künftiger Werth, bei kaufmännischen und Münzrechnungen verschiedene Münzsorten mit oder ohne Procentaufschlag gemeint sein können.

3) Die Ausführung des Ansatzes stimmt in der Form im Wesentlichen mit der von den beiden Kollegen im Märzheft vorgeschlagenen überein: indessen möchte ich, von einer langen Erfahrung belehrt, ernstlich davor warnen, von der vollständigen Form um der Vereinfachung des Verfahrens willen abzugehen. Diese Form ist die Handhabe und zugleich die Schranke, an welcher sich der Schüler wie im Reesischen Satz sicher und bequem bewegen lernen muß; sie ist der stete Führer für die schwächern Schüler, die ohnehin in unsern Realschulen die Mehrzahl bilden, und ein Abweichen davon hat bei solchen fast immer einen unrichtigen Ansatz, Unsicherheit und Oberflächlichkeit in der Rechnung zur Folge.

Die vorgeschlagene Form des Ansatzes ist nun bei den 3 gegebenen Aufgaben folgende:

a) $\left.\begin{matrix} 10\,\text{kr.} \\ 1\,\text{kr.} \\ 1\,\text{fl.} \\ 7\,{}^1/_5\,\text{fl.} \end{matrix}\right\}$ ℔ $\quad \dfrac{3.\,60.\,36}{10.\,5} = 129\,{}^3/_5$ ℔.

Antw. Für 7 fl. 12 kr. erhält man 129 ℔ 19 ⅕ Loth.

Anm. Die Antwort soll immer vollständig gegeben werden, damit der Schüler am Ende der Arbeit das klare Bewußtsein von dem erhält, was er eigentlich gerechnet hat; die im Resultat erhaltene incomplexe Zahl kann zugleich in der vollständigen Antwort in complexe Zahlausdrücke, wie sie das praktische Leben erfordert, verwandelt werden.

b) $\left.\begin{matrix} 15\,\text{W.} & 11\,\text{Std.} & 15\,\text{Stck.} & 60\,\text{Ell.} \\ 1\,\text{"} & 1\,\text{"} & 1\,\text{"} & 1\,\text{"} \\ 12\,\text{"} & 10\,{}^1/_2\,\text{"} & 18\,\text{"} & 52\,\text{"} \end{matrix}\right\}$ Tage. $\quad \dfrac{14.\,15.\,11.\,2.\,18.\,52}{12.\,21.\,15.\,60} = 19\,{}^1/_{10}$ Tag.

Antw. 12 Weber brauchen bei täglich 10½stündiger Arbeit 19 Tag ⅒ Stund, um 18 Stück à 52 Ell. fertig zu bringen.

Digitized by Google

c) 100 M.B. Ankauf
1 „ „
59,33 „ = 112½ Fr. Ank.
1 „ „
3155 Fr. Ank. = 27 Hektol.
1 Hektol. = 100 Lit.
1 Lit.
86 Lit. = 95 Quart.
1 „
240 Quart. = 1 Orhoft

M.B. Auslage.

$$\frac{122,5 \cdot 59,33 \cdot 3155 \cdot 86 \cdot 240}{100 \cdot 112,5 \cdot 27 \cdot 100 \cdot 95} =$$

164,12 M.B. Auslage.

Antw. Für 1 Orhoft hat er 164 M.B. 1,92 Schilling Auslage.

Die Entwicklung der 3 Ansätze glaube ich der Raumersparniß wegen übergehen zu dürfen, wobei jedoch zu bemerken ist, das das Durchsprechen des Ansatzes einerseits eine kostbare Gelegenheit ist, den Schüler zu einem guten deutschen Vortrag, zum Gebrauch mannigfaltiger Sprachformen und bestimmter, vollständiger Ausdrücke anzuhalten, anderseits ihn auf jeder Stufe von dem Stand der Rechnung Rechenschaft geben zu lassen und ihn in vollem Bewußtsein von der Richtigkeit des Verfahrens bei jedem weiteren Schritte zu erhalten. Dabei möchte ich aber entschieden rathen, die linke Seite des Ansatzes, die allerdings zum Ausrechnen des Resultats nicht wesentlich ist, nicht wegzulassen, so lange nicht eine erprobte Fertigkeit im Ansatz gewonnen ist, und sie auch dann noch bis zum Ende der Schulzeit wenigstens von Zeit zu Zeit schriftlich angeben zu lassen.

Eben diese linke Seite gibt den Schülern die klare Übersicht über den Gang des Ansatzes, den sie bei ihrer herrschenden Neigung zur Oberflächlichkeit und Flüchtigkeit gar zu gerne in seiner Einzelnheit überspringen wollen, um nur schnell fertig zu werden; auch erleichtert sie ihnen die Revision der Rechnung. Ich habe seit Jahren die positivsten Erfahrungen gewonnen, daß selbst gute Schüler bei tüchtigen Lehrern es zu keiner Sicherheit im Ansatz brachten, weil ihnen der vollständige Ansatz zu bald erlassen wurde, und sie deßhalb die Form desselben vergassen. Das ist eben der größte Vorzug des Reesischen Satzes, daß die Form des Ansatzes, die von dem Ansatz eigentlich unzertrennlich ist und also gar nicht beseitigt werden kann, bei jeder Aufgabe wiederholt werden muß; so prägt sie sich auch den schwachen Schülern unauslöschlich ein und ist ihm wenigstens für gewöhnliche, einfache Rechnungen ein sicheres Vademecum.

Eher möchte es noch gestattet sein, die Bedingung und Frage, sowie die 3 Sätze α, β und γ blos mündlich, und nicht jedesmal schriftlich

Digitized by Google

angeben zu lassen, und endlich kann die Bedingung und Frage ganz übergangen werden, wenn nur, und dieß bleibt immer die Hauptsache, die gesuchte Größe in α genau und vollständig angegeben wird, und dadurch schmilzt das Verfahren sich ziemlich zu der Einfachheit des Reesischen Satzes zusammen; allein, ceterum censeo, die linke Seite des Ansatzes muß, wenn die Schlußrechnung über die Schulzeit hinaushalten und Früchte für das Leben bringen soll, bei jedem Ansatz wiederholt werden.

Zum Schlusse mögen noch einige Aufgaben folgen:

1) Wie viel Kölner Ellen sind $17\frac{3}{4}$ Brabanter Ellen, da die Kölner Elle um $16\frac{2}{3}$ % kleiner ist als die Brabanter Elle?

Anm. Der Ausdruck „die Kölner Elle ist um $16\frac{2}{3}$ % kleiner als die Brabanter Elle" besagt, wenn man die Brabanter Elle in 100 gleiche Theile theilt, so hat die Kölner Elle deren $16\frac{2}{3}$ weniger, also $83\frac{1}{3}$ solcher Theile; also sind 100 Köln. Ell. = $83\frac{1}{3}$ Brab. Ell. (denn 100 Köln. Ell. = $83\frac{1}{3}$. 100 Theile und $83\frac{1}{3}$ Brab. Ell. = 100 . $83\frac{1}{3}$ Th.), und man hat

Bed. 100 Köln. Ell. = $83\frac{1}{3}$ Brab. Ell.

Fr. ? „ „ = $17\frac{3}{4}$ „ „

α) Man fragt nach einer Anzahl Köln. Ellen.

β) Die bekannte Anzahl ist 100 Köln. Ellen.

γ) Dieß hängt ab von $83\frac{1}{3}$ Brab. Ellen, also geht man davon aus.

Köln. Ellen.

$$\left.\begin{matrix} 83\frac{1}{3} \text{ Br. E.} \\ 1 \quad \text{„ „} \\ 17\frac{3}{4} \quad \text{„ „} \end{matrix}\right\} \frac{100.\,3.\,71}{250.\,4} = 21{,}3 \text{ Köln. Ell.}$$

Antw. $17\frac{3}{4}$ Brab. Ell. sind gleich 21,3 Köln. Ell.

2) In Berlin bezahlt man 21 Quart einer Flüssigkeit, die in Frankfurt a./M. mit $2\frac{1}{2}$ % Disconto gekauft wurde, mit 7 Thlr. 24 Sgr. Wie viel fl. rhein. kostete auf Rechnung ein Frankfurter Ohm, da 12 Frankf. Ohm = 25 preuß. Eimer, und 1 preuß. Eimer = 60 preuß. Quart?

Bed. 100 fl. rhein. auf Rechnung entsprechen $97\frac{1}{2}$ fl. rhein. mit Disconto.

7 fl. rhein. = 4 pr. Thlr.
$7\frac{4}{5}$ Thlr. = 21 pr. Quart.
60 pr. Quart = 1 pr. Eimer.
25 pr. Eimer = 12 Frankf. Ohm.

Fr. ? fl. rhein. auf Rechnung = 1 Frankf. Ohm.

α) Man fragt nach rhein. fl. auf Rechnung.

β) Die bekannten rhein. fl. auf Rechnung sind 100.

Digitized by Google

γ) Diese hängen ab von 97 1/2 rhein. fl. mit Disconto; also geht man davon aus.

97 1/2 rh. fl. mit Disc. = 1 „ „ „
7 rh. fl. = 4 pr. Thlr. „
1 „ „
7 1/5 pr. Thlr. = 21 pr. Quart
1 „ „
60 pr. Quart = 1 pr. Eimer
25 pr. Eimer = 12 Fr. Ohm
1 „ „

rh. fl. auf Rechnung.

$$\frac{100 \cdot 7 \cdot 60 \cdot 25}{97 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 21 \cdot 12} = 83\,1/3 \text{ rh. fl.}$$

Antw. 1 Frankf. Ohm kostete 83 1/3 rh. fl. auf Rechnung.

3) 1000 Mann in einer Festung reichen mit einem Vorrath Mehl 3 1/2 Monat, wenn 1 Mann täglich 1 1/4 ℔ erhält. Nach 1 Monat kommen noch 200 Mann dazu, und nun erhält 1 Mann täglich nur 1 1/8 ℔. Nach 1 1/2 Monat gehen wieder 100 Mann ab. Wie viel ℔ darf man von jetzt an jedem Mann täglich geben, damit der Vorrath die volle Zeit von 3 1/2 Monat reicht?

Anm. Nach dem ersten Monat würden 1000 Mann noch 2 1/2 Monat reichen, und es fragt sich zunächst, wie viel Monat würden 1200 Mann mit täglichen Rationen von 1 1/8 ℔ reichen?

Bed. 1000 Mann, 2 1/2 Monat, 1 1/4 ℔.
Fr. 1200 „ ? „ 1 1/8 ℔.

α) Man fragt nach einer Anzahl Monate.

β) Die bekannte Anzahl ist 2 1/2 Monat.

γ) Diese hängt ab von 1000 Mann und 1 1/4 ℔; also geht man davon aus.

Monat.

1000 Mann 1 1/4 ℔
1 „ 1 „
1200 „ 1 1/8 „

$$\frac{5 \cdot 1000 \cdot 5 \cdot 8}{2 \cdot 1200 \cdot 4 \cdot 9} = 2\,17/54 \text{ Monat.}$$

Anm. Die 1200 Mann zehren statt 2 17/54 Monat nur 1 1/2 Monat mit Rationen von 1 1/8 ℔; also bleibt für sie noch Vorrath auf 2 17/54 − 1 1/2 = 23/27 Monat übrig, und da die 1100 Mann noch 1 Monat davon leben sollen, so ergibt sich

Bed. 1200 Mann, 23/27 Monat, 1 1/8 ℔.
Fr. 1100 „ 1 „ ? „

α) Man fragt nach der Größe der Ration.

β) Die bekannte Ration ist 1 1/8 ℔.

Digitized by Google

γ) Dieß hängt ab von 1200 Mann und $^{22}/_{27}$ Monat, also geht man davon aus.

$$\begin{array}{lll} & & \text{℔} \\ 1200 \text{ Mann}, & ^{22}/_{27} \text{ Monat} & \\ 1 \quad " & ^{1}/_{27} \quad " & \dfrac{9.\ 1200.\ 22}{8.\ 1100.\ 27} = 1 \text{ ℔}. \\ 1100 \quad " & 1 \quad " & \end{array}$$

Antw. Die 1100 Mann bekommen in der übrigen Zeit von 1 Mon. 1pfündige Rationen.

4) Ein Kaufmann kauft das Bremer ℔ um 6 Grot; er verkauft 83 Leipziger ℔ um 11 Thlr. 20 Ngr., und gewinnt dabei 25 %. Die Auslagen betragen 20 % vom Einkaufspreis. Um wie viel Procent steht demnach der Bremer Thaler höher als der Leipziger? (72 Grot = 1 Brem. Thlr., 500 Brem. ℔ = 498 Leipz. ℔).

Anm. Die Lösung reduzirt sich auf die Frage: Wie viel Leipz. Thaler betragen 100 Brem. Thaler im Ankaufspreis?

Bed. 100 Leipz. Thlr. Ankauf erfordern 120 Leipz. Thlr. Auslage.
100 Leipz. Thlr. Auslage gewähren 125 Leipz. Thlr. Einn.
11 $^{2}/_{3}$ Leipz. Thlr. Einn. hat man von 83 Leipz. ℔.
498 Leipz. ℔ = 500 Br. ℔.
1 Br Thlr. = 72 Grot.

α) Man fragt nach einer Anzahl Leipz. Thlr. Ankauf.

β) Die bekannte Anzahl ist 100 Leipz. Thlr. Ankauf.

γ) Dieß hängt ab von 120 Leipz. Thlr. Auslage; also geht man davon aus.

$$\begin{array}{l|l} 120 \text{ L. Thlr. Auslage} & \text{Leipz. Thlr. Ankauf.} \\ 1 \quad " \quad " & \\ 100 \text{ L. Thlr. Ausl.} = 125 \text{ L. Thlr. Einn.} & \\ \qquad\qquad\qquad 1 \quad " \quad " & \dfrac{100.\ 100.\ 35.\ 498.\ 72.\ 100}{120.\ 125.\ 3.\ 83.\ 500.\ 6} = \\ 11\,^{2}/_{3} \text{ L. Thlr. Einn.} = 83 \text{ L. ℔} & \\ \qquad\qquad\qquad 1 \quad " & \qquad 112 \text{ L. Thlr.} \\ 498 \text{ L. ℔} = 500 \text{ Br. ℔} & \\ 1 \text{ Br. ℔} = 6 \text{ Grot Auslage} & \\ \qquad\qquad 1 \text{ Grot} \quad " & \\ 1 \text{ Br. Thlr.} \quad " & \\ 100 \text{ Br. Thlr.} \quad " & \end{array}$$

Antw. 100 Br. Thlr. Auslage betragen 112 Leipz. Thlr., also steht der Bremer Thaler um 12 % höher als der Leipziger.

Es versteht sich übrigens von selbst, daß mit der Einübung dieser

Digitized by Google

Form die praktische Arithmetik nicht absolvirt ist, und sowie die Proportionen und der Reesische Satz zur Lösung der im Leben vorkommenden arithmetischen Aufgaben nicht ausreichen, so ist es auch bei der Anwendung dieser Schlußrechnungsform; um die Schüler vor einem einseitigen gedankenlosen Mechanismus zu bewahren, ist es sogar nothwendig, besonders wenn einmal eine Fertigkeit in der Schlußrechnung erreicht ist, mit andern Aufgaben abzuwechseln, die entweder, wie schon die letzten Aufgaben, eine weitere Discussion erfordern, um für die Behandlung durch Schlußrechnung vorbereitet zu werden, oder die sich zur Behandlung durch die Form der Schlußrechnung weniger eignen, besonders wenn die Lösung mit Addiren und Subtrahiren verbunden ist, wie z. B. bei Mischungsrechnungen, bei Theilungsrechnungen, wo ein plus oder minus vorkommt ꝛc. Die 3. Aufgabe hätte man z. B. auch durch Berechnung des ganzen Vorraths und Abziehen des nach 1 und $1\frac{1}{2}$ Monat verzehrten Vorraths berechnen oder die Probe durch diese Berechnung machen können, denn

$$1000.\ 3\tfrac{1}{2}.\ 1\tfrac{1}{4} = 1000.\ 1.\ 1\tfrac{1}{4} + 1200.\ 1\tfrac{1}{2}.\ 1\tfrac{1}{8} + 1100.\ 1.\ 1.$$

So bildet diese Form der Schlußrechnung einen speciellen und wohl den größern Theil der Schlußrechnung im weitern Sinn, und wenn es aus den angeführten Gründen sehr wünschenswerth ist, sich über eine gemeinsame Form der Schlußrechnung im engern Sinn zu verständigen, so gibt die Lösung der nothwendigen weiteren Aufgaben Gelegenheit genug, die dem einzelnen Lehrer am besten zusagende Methode im Rechnen anzuwenden. Auch habe ich es absichtlich unterlassen, die Form des Ansatzes wörtlich zu besprechen, da dieß füglich der subjektiven Ausführung des Lehrers überlassen werden kann, so auch, ob die Form mit dem Querstrich bei jeder hinzukommenden Zahl wieder neu geschrieben, oder, wie in den gegebenen Beispielen, nur einmal gesetzt werden soll, ob man von einer gemischten Zahl (z. B. $4\frac{1}{5}$) zuerst auf den einfachen Bruch ($\frac{1}{5}$) oder gleich auf die Einheit schließen soll ꝛc. Damit aber die Schlußrechnung ein Gemeingut unserer Schulen werden kann, muß eine gemeinsame Form dafür gewonnen werden. Gruner.

Digitized by Google

Besprechung einiger wichtiger Fragen über das Verhältniß des geometrischen Zeichnens zum wissenschaftlichen Unterricht in der Geometrie, als Erwiderung auf die im letzten April-Heft des Correspondenz-Blattes enthaltene Kritik des praktischen Unterrichts im geometrischen Zeichnen mit Instrumenten von L. F. Ritter.

Erste Frage. Soll in den Realschulen und Gymnasien dem wissenschaftlichen Unterricht in der Geometrie eine geometrische Formenlehre vorausgehen?

Der April-Rezensent meiner Schrift beantwortet diese Frage entschieden mit nein, indem er sich darauf beruft, daß sich die Mehrzahl der Mathematiker vom Fach in der neuern Zeit dagegen ausgesprochen hat. Verstehen nun diese Mathematiker, wie ich vermuthe, unter der geometrischen Formenlehre das, was man bisher in nicht wenigen höhern Unterrichtsanstalten unter diesem Namen gelehrt hat und zum Theil noch lehrt: so bin auch ich vollkommen ihrer Ansicht. Ich halte eine solche Formenlehre nicht nur für überflüssig, sondern auch für zu oberflächlich, verfrüht und dem darauf folgenden wissenschaftlichen Unterricht in der Geometrie eher schädlich als nützlich.

In der Stuttgarter Realschule beginnt gegenwärtig der Unterricht in der Geometrie ohne Vorbereitung in den V. Classen (mit Schülern von 12—13 Jahren).

Versteht man dagegen unter der geometrischen Formenlehre einen zweckmäßigen ersten Unterricht im geometrischen Zeichnen, von dem ich in der Vorrede meiner Schrift gesagt habe, er könne in den Realschulen und Gymnasien auf den darauf folgenden Unterricht in der Geometrie vorbereiten: so bin ich noch heute dieser zweiten Ansicht und kann gleichfalls dafür anführen, daß sich in der neuesten Zeit nicht nur viele Mathematiker, sondern auch Pädagogen und Techniker ersten Ranges in dieser Richtung haben öffentlich vernehmen lassen.

Eine solche geometrische Formenlehre dürfte dem eigentlichen Unterricht in der Geometrie etwa ein Jahr lang in zwei wöchentlichen Stunden vorausgehen und folgende Übungen umfassen: Praktische Vorübungen fürs Zeichnen mit Instrumenten; das praktische Fällen und Errichten der Perpendikel, Theilen der Geraden und Winkel; die (versuchsweise) Construktion schön geformter (regelmäßiger) Polygone in und um gegebne Kreise; die (versuchsweise) Verzeichnung sternförmiger Polygone;

Digitized by Google

die Verbindung gleichseitiger Dreiecke mit Kreisbögen, von Kreisbögen mit Kreisbögen; Spiralen oder Schneckenlinien; herzförmige Curven und Muschellinien; die Ellipse, Parabel und Hyperbel; die Kreisevolvente; die einfachsten und leichtesten Ornamente (vorzugsweise im griechischen und arabischen Styl). Hiebei handelt es sich alsdann nicht um die Erlernung geometrischer Definitionen und Beweise, sondern lediglich um die Wirkung und Ausbildung des geometrischen Formensinnes, die geschickte Handhabung des Zeicheninstruments und die Gewöhnung an ein sauberes und pünktliches Zeichnen; alle damit verbundenen Entwicklungen und Nachweisungen sind leichter und gewöhnlich graphischer Art.

Ich kenne einige höhere Lehranstalten, in welchen ein ähnlicher geometrischer Vorbereitungsunterricht schon seit Jahr und Tag mit gutem Erfolge ertheilt wird.

Zweite Frage. Hat sich der Unterricht im geometrischen Zeichnen dem in der Geometrie zu unterordnen oder anzuschmiegen?

Nach meinem April-Rezensenten, der diese Frage unter allen Umständen bejaht, sollen die Schüler nichts zeichnen, als was ihnen schon vorher in der Geometrie erklärt oder bewiesen worden ist. Auch in diesem Punkte bin ich nur theilweise mit ihm einverstanden. Handelt es sich nemlich um die schöne und pünktliche Verzeichnung von Construktionen, welche jedem guten Geometrie-Unterricht einverleibt oder unmittelbar nachgeschickt werden, so bin ich vollständig derselben Ansicht. In diesem Falle hat sich das Zeichnen unbedingt dem geometrischen Unterricht anzuschmiegen und das Zeichnen erscheint als der nützlichste und gehorsamste Diener der Geometrie.

Handelt es sich aber um einen Unterricht im geometrischen Zeichnen, der in besondern Stunden, getrennt von dem in der Geometrie ertheilt wird, und von dem ich in der Vorrede meiner Schrift gesagt habe, er könne eine theoretisch-praktische geometrische Construktionslehre abgeben, dann bin ich nicht mehr ganz seiner Ansicht.

Ein solcher Unterricht im geometrischen Zeichnen ist zwar von dem in der Geometrie auch etwas abhängig, in so fern es der Lehrer hier nicht am mathematischen Suchen, Begründen und Beleuchten fehlen lassen darf; allein auf das Zeichnen ist hier das Hauptaugenmerk zu richten, und beide Disciplinen müssen nach Lehrgang, Lehrgegenstand und Lehrziel wesentlich von einander abweichen, wenn das geometrische Zeichnen die Schüler nicht nur zu guten Geometern, sondern namentlich auch zu tüchtigen Zeichnern ausbilden und zugleich für die beschreibende

Digitized by Google

Geometrie und das höhere technische Zeichnen vorbereiten soll. In diesem Falle genügt es also, daß der geometrische Unterricht entweder schon absolvirt, oder wenigstens so weit vorangeschritten ist, daß er die zum Verständnisse der beim Zeichnen vorkommenden Figuren und Construktionen nothwendigen Erklärungen und Nachweisungen liefern kann. Die Geometrie erscheint hier als der unentbehrlichste und sicherste Begleiter des Zeichnens. Zudem ist es nicht immer zu vermeiden, daß das Zeichnen der Geometrie manchmal vorausgreife, wie bei den Construktionen gothischer Ornamente, deren Beweise häufig entweder gar nicht bekannt, oder doch selbst für die Fassungskraft der besten Schüler zu schwer sind. In solchen seltenen Fällen darf alsdann der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, das mechanische Zeichnen eintreten, wenn die graphische Entwicklung oder Nachweisung nicht mehr ausreicht. Ein solcher Unterricht im geometrischen Zeichnen wird in der neuesten Zeit in vielen höhern Lehranstalten (vorzugsweise in Real- und Oberreal-Schulen) mit recht gutem Erfolge ertheilt.

Dritte Frage. Welches ist insbesondere das Verhältniß des Unterrichts im geometrischen Zeichnen zu dem in der Geometrie in den Mittel-, Handwerks- und Fortbildungs-Schulen?

Mein April-Rezensent meint, daß nicht nur in den höhern Lehranstalten, sondern auch in den niedern gewerblichen Schulen der Unterricht im geometrischen Zeichnen sich dem in der Geometrie stets unterordnen müsse. Stünde nun der geometrische Unterricht in diesen niedern Schulen auf derselben hohen Stufe wie in jenen höhern Lehranstalten, so würde ich, ganz wie bei der zweiten Frage, auch theilweise mit seiner Ansicht übereinstimmen; allein dieß ist bekanntlich durchaus nicht der Fall.

In manchen dieser gewerblichen Schulen wird die Geometrie entweder gar nicht, oder doch nur so gelehrt, daß die Zöglinge höchstens die wichtigsten geometrischen Figuren und Körper, sowie deren Berechnung auf eine leicht faßliche, fast nur mechanische Weise kennen lernen. In solchen Schulen kann also von einem Anschmiegen des Unterrichts im geometrischen Zeichnen an den in der Geometrie gar keine Rede sein; wohl aber kann in denselben, wie ich es in der Vorrede meiner Schrift gesagt habe, der Unterricht im geometrischen Zeichnen eine Art geometrischer Formenlehre abgeben und als solche die Stelle des fehlenden Unterrichts in der Geometrie vertreten, indem der Lehrer die Schüler bei den Zeichen-Übungen allmählig in das Leichtfaßlichste und Nothwendigste aus der Geometrie auf eine populäre Weise einzuführen sucht, wobei je-

Digitized by Google

doch das Zeichnen die Hauptsache bleibt und an die geometrischen Mittheilungen keine großen Anforderungen gemacht werden dürfen.

In andern dieser niedern gewerblichen Institute findet ein leichtfaßlicher Unterricht in der Geometrie und Stereometrie statt, und es kann daher der Unterricht im geometrischen Zeichnen von dem in der Geometrie unterstützt und gefördert, nicht aber jener diesem untergeordnet werden; jener hat beziehungsweise viel weiter zu gehen als dieser, selbst auf die Gefahr hin, daß seine Methode in eine graphische oder sogar mechanische ausarte. Der Unterricht im geometrischen Zeichnen kann und soll sich nach Umständen mit den bessern Zöglingen bis auf die Projections-Methode, Perspektive und das Maschinenzeichnen erstrecken. Ein solcher geometrischer Zeichen-Unterricht ersetzt, oder ergänzt alsdann auch wieder den beziehungsweise unvollständigen Unterricht in der Geometrie und Stereometrie. Oder sollte man etwa einen solchen, für die gewerbliche Jugend so äußerst fruchtbaren und wichtigen Zeichen-Unterricht nicht ertheilen, weil er den gelehrten Ansichten des April-Rezensenten und seiner Mathematiker vom Fach widerstreitet? — Lehrt man ja doch auch in solchen gewerblichen Instituten mit demselben glücklichen Erfolge unter ähnlichen Verhältnissen das Leichtfaßlichste aus der Physik, Mechanik, mathematischen Geographie ꝛc.

Endlich habe ich noch der Aussprüche des April-Rezensenten vom Standpunkte des Zeichnens kurz zu erwähnen. Ihre Natur veranlaßt mich zur folgenden einfachen Erklärung: ich halte den mir unbekannten Verfasser derselben weder für einen wahren Freund noch Kenner des geometrischen Zeichnens, und besitze öffentliche Beurtheilungen und Privatschreiben verschiedener competenter Richter, welche meinen praktischen Unterricht im geometrischen Zeichnen für ein vortreffliches und sehr verdienstliches Werk von musterhafter Ausführung und vorzüglicher Brauchbarkeit erklären, und mir gerade über die Punkte ihre besonders beifällige Anerkennung zu Theil werden lassen, in welchen er mich zu tadeln sucht. Doch schließe ich nun mit der versöhnlichen und aufrichtigen Versicherung, daß mir die consequente wissenschaftliche Strenge, welche der April-Rezensent und seine Mathematiker vom Fach für die Behandlung der exakten Wissenschaften und anderer damit verwandter Lehrgegenstände in Anspruch nehmen, in der That nicht unwillkommen ist, weil es neuerdings auch Männer von Ansehen und Einfluß gibt, welche dem entgegengesetzten Extrem huldigen, indem sie sogar in höhern Lehranstalten einer oberfläch-

Digitized by Google

lichen Unterrichtsweise in der Mathematik — wenn dieselbe nur ein recht praktisches Aussehen hat und weit zu führen scheint — großen Vorschub leisten, was sicher auch am unrechten Platze ist.

Stuttgart, 23. April 1862. Prof. Ritter.

Anm. der Red. Wir haben es der Billigkeit angemessen gefunden, Herrn Prof. Ritter seinem Recensenten gegenüber das Wort zu geben, und fügen nur die Bemerkung hinzu, daß Herr Prof. Ritter über die Person seines Recensenten im Irrthum zu sein scheint. Wenn er am Schlusse von höheren Lehranstalten spricht, „welche einer oberflächlichen Unterrichtsweise in der Mathematik" huldigen, so müssen wir ihm überlassen, seine Behauptung zu beweisen, indem uns solche „höhere" Anstalten nicht bekannt sind.

Zu der Aufgabe in Nro. 6, 1861.

Ich erlaube mir, Mitstrebende auf die trefflichen Arbeiten C. F. A. Jacobi's („die Entfernungsörter geradliniger Dreiecke", Programm der Schulpforte von 1851, und „die äußern Entfernungsörter geradliniger Dreiecke", Progr. von 1854) aufmerksam zu machen, welche Arbeiten nebenher einen Reichthum interessanter Sätze enthalten, die theilweise auch zur Beantwortung von Herrn Dr. Böcklen's Aufgabe verwendbar sind. Zum Beleg theile ich im Folgenden einige Relationen mit, die ich theilweise zuerst selbst aufgefunden, nachher aber bei Durchlesung jener Programme als Nachentdeckungen erkannt habe.

1. Im Dreieck ABC sei M der Mittelpunkt des umschriebenen, O der des einbeschriebenen Kreises; O′, O″, O‴ die Mittelpunkte der äußeren Berührungskreise. A, B, C seien die Winkel; a, b, c die Seiten; h′, h″, h‴ die Höhen des Dreiecks; J sein Inhalt, S sein halber Umfang; R der Halbmesser des umschriebenen Kreises; r, r′, r″, r‴ die der vier Berührungskreise; endlich sei OM (nach Jacobi die Excentricität des Dreiecks) = e gesetzt.

2. Sind nun R und r constant, so sind unveränderlich:

1) $\sin\frac{1}{2}A \sin\frac{1}{2}B \sin\frac{1}{2}C = \frac{r}{4R}$.

2) $\frac{(S-a)(S-b)(S-c)}{abc} = \frac{r}{4R}$.

3) $AO \cdot BO \cdot CO = 4Rr^2$.

4) $OO' \cdot OO'' \cdot OO''' = 16R^2r$.

5) $r' + r'' + r''' = 4R + r$.

6) $\frac{S}{S-a} + \frac{S}{S-b} + \frac{S}{S-c} = \frac{4R+r}{r}$.

Digitized by Google

7) $\frac{1}{h'}+\frac{1}{h''}+\frac{1}{h'''} = \frac{1}{r}$.

8) $\frac{r'}{h'}+\frac{r''}{h''}+\frac{r'''}{h'''} = \frac{2R-r}{r}$.

9) $e^2 = R^2-2Rr$. (kann trigonometrisch aus 1) abgeleitet werden.)

10) $O'M^2+O''M^2+O'''M^2 = R(11R+2r)$.

11) Die Summe der Entfernungen des Punktes M von a, b, c $= R+r$.

12) Die Summe der oberen Höhenabschnitte $= 2(R+r)$.

3. Dafür, daß außer $\triangle ABC$ auch noch andere Dreiecke dem Kreise M einbeschrieben und zugleich dem Kreise O umschrieben sein können, läßt sich auch folgender trigonometrischer Beweis beibringen. Es sei das Dreieck $A'B'C'$ dem Kreise M so einbeschrieben, daß $A'B'$ und $A'C'$ den Kreis O berühren, dann wird zu zeigen sein, daß der Mittelpunkt des dem Dreieck $A'B'C'$ einbeschriebenen Kreises, der U heiße, mit O zusammenfällt. Sei ϱ der Halbmesser dieses letztern Kreises, so ist, da U jedenfalls auf $A'O$, der Halbirungslinie des Winkels $B'A'C'$, liegt, im $\triangle UA'M$:

$$A'M = R, \quad UA' = \frac{\varrho}{\sin\frac{1}{2}A'} \text{ also:}$$

$$(UM^2 \text{ oder nach } 2.9 =)\ R^2-2R\varrho = R^2+\frac{\varrho^2}{\sin\frac{1}{2}A'^2}-\frac{2R\varrho\cos UA'M}{\sin\frac{1}{2}A'}$$

oder:

$$(I)\quad -2R = \frac{\varrho}{\sin\frac{1}{2}A'^2}-\frac{2R\cos UA'M}{\sin\frac{1}{2}A'}$$

Im Dreieck $OA'M$ ist aber

$$OM^2 = R^2-2Rr = \frac{r^2}{\sin\frac{1}{2}A'^2}+R^2-\frac{2Rr\cos OA'M}{\sin\frac{1}{2}A'}, \text{ oder:}$$

$$(II)\quad -2R = \frac{r}{\sin\frac{1}{2}A'^2}-\frac{2R\cos OA'M}{\sin\frac{1}{2}A'}.$$

Die Gleichungen (I) und (II) geben aber, da Winkel $OA'M$ identisch mit $UA'M$, dieselben Werthe für r und ϱ; also ist $\varrho = r$ und U fällt mit O zusammen.

Somit sind alle Dreiecke, welche im Kreise M liegen, und von denen wei Seiten den Kreis O berühren, diesem letztern umschrieben.

4. Für alle so liegenden Dreiecke läßt sich aus 2, 11 noch eine Be-

Digitized by Google

merkung ableiten. Da nämlich für alle diese Dreiecke die Summe der Entfernungen der Seiten von Punkt M constant ist und da dasselbe auch für Punkt O gilt, so gilt es, einem bekannten Satze über Trapeze zufolge, auch von allen Punkten auf OM. Nimmt man also einen beliebigen Punkt auf OM, so ist die Summe seiner Entfernungen von den drei Seiten aller Dreiecke, welche in Kreis M und um Kreis O beschrieben sind, constant. (Hiebei sind aber solche Perpendikel, deren Fußpunkte auf die äußern Flanken der Dreiecksseiten fallen, als negativ in Rechnung zu nehmen.)

Schönthal. Repetent Binder.

Lehrsatz.

Jede Gerade, welche Umfang und Inhalt eines Dreiecks nach demselben Verhältniß theilt, geht durch den Mittelpunkt seines innern Berührungskreises.

Dieser Satz ist leicht zu beweisen und vielleicht schon alt, doch habe ich ihn nirgends finden können. Es gründet sich auf ihn eine verhältnißmäßig einfache Lösung der Aufgabe: „Ein Dreieck durch eine Gerade so zu schneiden, daß Inhalt und Umfang desselben nach dem Verhältniß $\frac{1}{n}$ getheilt werden." Die öfters behandelte Aufgabe: „Durch eine Gerade Inhalt und Umfang eines Dreiecks zu halbiren" ist ein specieller Fall davon.

Die Determination der allgemeinen Aufgabe (Grenzen von n) ist nicht ohne Interesse.

Schönthal. Repetent Binder.

Ankündigung und Einladung zur Subscription.

Bei Ertheilung des Schreibleseunterrichts in einer Elementarklasse veranlaßte mich ein mir immer fühlbarer gewordenes Bedürfniß zur Herstellung eines Hilfsmittels, dessen Bedeutung für den elementaren Schreib- und Leseunterricht von allen Sachverständigen, deren Urtheil ich in dieser Sache mir erbat, anerkannt wurde. Dasselbe besteht in einem sämtliche Schreib- und Druckformen der deutschen und lateinischen Schrift in alphabetischer Ordnung darstellenden Tableau von ungefähr 6′ 5″ Breite und 5′ 8″ Höhe, auf welchem jeder Buchstabe in seinen 8 Formen ein eigenes, durch starke Linien eingefaßtes Feld einnimmt, worin je neben dem kleinen Buchstaben der große stehend, die erste und zweite Linie die deutsche Druck- und Schreibschrift in schwarzer Farbe, die dritte und vierte Linie die lateinische Druck- und Schreibschrift in rother Farbe aufführt, und zwar in der Größe, wie sie in Elementarklassen gewöhnlich an die Wandtafel geschrieben werden.

Digitized by Google

Dieses Tableau soll auf der Stufe des Schreibleseunterrichts, auf welcher es sich nach beendigter Einübung der Buchstaben in genetischer Reihenfolge um Anwendung des Gelernten im Abschreiben von Lesestücken in Druckschrift handelt, den Schüler in den Stand setzen, sich ohne Hilfe des Lehrers über diejenigen Buchstabenformen Gewißheit zu verschaffen, die seinem Gedächtniß wieder entschwunden sind, und dem Lehrer ein Mittel bieten, durch das er bei vorkommenden Unrichtigkeiten schnell und vollständig die nöthigen Erklärungen ertheilen kann. Überdieß eignen sich die auf dem Tableau dargestellten Schreibformen der deutschen und lateinischen Schrift in hohem Grade zur Förderung des Schönschreibens.

Da mir der Raum nicht gestattet, die mehr vom Standpunkt der Volksschule aus über dieses Tableau abgegebenen Gutachten, die sich durchweg anerkennend aussprechen, hier anzuführen, so möge mir wenigstens erlaubt sein, zweier aus der höheren Elementarschule kommenden Urtheilen zu erwähnen. Herr Professor Dr. Fischer in Stuttgart, Schulinspector der dortigen Elementaranstalten, benachrichtigte mich, „daß im Lehrerconvent" (dem er die Sache vorgelegt habe) meine „Arbeit als sehr passend für diejenige Stufe der Schule erkannt wurde, welche für Lesen und Schreiben die Einübung der Formen nöthig hat" und bestellte für die 4 untern Klassen seiner Anstalt je 1 Exemplar. Herr Elementarlehrer Walter in Cannstatt erklärte: „Das von Elementarschulmeister Weber hier selbst erdachte und gefertigte, sowie einzig in seiner Art dastehende Tableau finde ich als ein bedeutendes Erleichterungs- und Beförderungsmittel des Leseschreib- und Schreibleseunterrichts;" und schließt nach einer eingehenderen Darlegung der Vortheile, welche dieses Lehrmittel bietet, mit den Worten: „Aus genannten Gründen ist dieses Tableau sehr empfehlenswerth, und ich wünsche demselben einen schnellen und erfolgreichen Eingang in den Schulen."

Sollte nun dieses Lehrmittel den Elementarschulen willkommen sein, so wäre ich geneigt, dasselbe lithographiren und drucken zu lassen, sobald eine hinlängliche Anzahl von Bestellungen auf dasselbe gemacht würden.

Der Preis eines Exemplars berechnet sich roh auf 1 fl. 12 kr., auf Leinwand gezogen, gefirnißt und mit Stäben versehen, in Einer Karte, oder wenn es gewünscht würde, in 2 Karten, zu 3 fl. 30 kr.

Indem ich nun die Elementaranstalten auf dieses Tableau aufmerksam mache und zur Subscription einlade, theile ich noch mit, daß ich sämtlichen Elementarschulen, die mir bekannt sind, Probeblätter zusenden werde, aus welchen die Art der Ausführung des Ganzen ersichtlich ist. Sollte die eine oder andere dieser Anstalten aus Versehen kein Probeblatt erhalten, so wäre ich auf erhaltene Anzeige gerne bereit, solche mitzutheilen.

Bestellungen wollen mit bestimmter Bezeichnung franko mir zugesendet werden.

Cannstatt im März 1862. Schulmeister **Weber.**

Literarische Ankündigungen.

Im Verlage von Wilh. Gottl. Korn in Breslau ist neu erschienen:

Ruthardt, Prof. Dr., Ernst,

Lateinisches Schul-Vocabular, Lern und Übungsstoff. Zweite vervollständigte Auflage. 8. broch. 10 Sgr. oder 35 kr.

Digitized by Google

Lateinisches Elementarbuch im Anschlusse an das Lateinische Schul-Vocabular. Lateinischer und deutscher Übersetzungsstoff nebst kurz gefaßter Formenlehre. 8. broch. 20 Sgr. oder 1 fl. 10 kr.

Einführung in das Lateinische Schul-Vocabular und Elementarbuch. 8. broch. 9 Sgr. oder 32 kr.

Zur Einführung in Schulen!

Niebuhr's Griechische Heroengeschichten. Mit Anmerkungen zum Übersetzen in's Französische von E. Burtin. 8 Sgr. oder 28 kr.

Gotha, den 15 Mai 1862.

Friedr. Andr. Perthes.

Im Verlage der **Hahn'schen** Hofbuchhandlung in Hannover ist nunmehr vollständig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Lehrbuch der Elementar-Mathematik

vom Professor Dr. **Theodor Wittstein.**

Zwei Bände mit eingedruckten Figuren. gr. 8. geh. 2 Thlr. 13 1/2 Sgr. oder 4 fl. 18 kr.

Einzeln kosten:

Ersten Bandes erste Abtheilung: **Arithmetik.** 20 Sgr. od. 1 fl. 10 kr.
Ersten Bandes zweite Abtheilung: **Planimetrie.** 17 1/2 Sgr. od. 1 fl. 2 kr.
Zweiter Band, erste Abtheilung: **Ebene Trigonometrie.** geh. 15 Sgr od. 53 kr.
Zweiter Band, zweite Abtheilg.: **Stereometrie.** 1862. geh. 21 Sgr. od. 1 fl. 14 kr.

(C.J). Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Das Buch der Natur,

die Lehren der Physik, Astronomie, Chemie, Mineralogie, Geologie, Botanik, Physiologie und Zoologie umfassend.

Allen Freunden der Naturwissenschaft, insbesondere den Gymnasien, Realschulen und höheren Bürgerschulen gewidmet.

Von Dr. **Friedrich Schödler,**

Direktor der großherzogl. hessischen Provinzial-Realschule in Mainz.

Elfte, wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage.

In zwei Theilen.

Erster Theil. Physik, physikalische Geographie, Astronomie und Chemie. Mit 362 in den Text eingedruckten Holzschnitten, Sternkarten und einer Mondkarte. gr. 8. geh. Preis 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr.

Zweiten Theiles erste Lieferung: Mineralogie, Geognosie und Geologie. Mit 194 in den Text eingedruckten Holzschnitten und einer geognostischen Tafel in Farbendruck. gr. 8. Geh. Preis 10 Sgr. od. 35 kr.

Zweiten Theiles zweite Lieferung: Botanik und Pflanzenphysiologie. Mit 231 in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. geh. Preis 10 Sgr. od. 35 kr.

Digitized by Google

Zweiten Theiles dritte Lieferung: Physiologie und Zoologie. Mit 186 in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. geh. Preis 20 Sgr. od. 1 fl. 10 kr.

Eine elfte Auflage des vielverbreiteten Buches wurde in Jahresfrist nach Vollendung der zehnten Auflage nöthig: sie ist eine gänzlich umgearbeitete und wesentlich erweiterte. Diese raschen Erfolge, sowie die Thatsache, daß Uebersetzungen desselben in fast allen neueren Sprachen, zum Theil in wiederholten Auflagen, erschienen sind, bieten einen Beleg, wie das Werk in den weitesten Kreisen die verdiente Anerkennung gefunden hat. Um die Einführung in den Schulen noch mehr zu erleichtern, ist diese elfte Auflage in zwei Theilen ausgegeben worden, von denen jeder für sich verkäuflich ist.

Jede Buchhandlung ist in den Stand gesetzt, auf sechs auf einmal bezogene Exemplare ein Freiexemplar zu gewähren.

In demselben Verlage erschien:

Handbuch der allgemeinen Geschichte.

Für höhere Lehranstalten und zur Selbstbelehrung für Gebildete.

Von Dr. **W. Aßmann**, Professor.

(4 Theile, von denen der zweite in vier Abtheilungen zerfällt.)

Bis jetzt sind vollendet:

Erster Theil: **Geschichte des Alterthums.** Vierter Theil: **Geschichte der neuesten Zeit.** Preis jedes Theils 25 Sgr. od. 1 fl. 28 kr.

Der zweite Theil bildet unter dem besondern Titel:

Geschichte des Mittelalters

von 375—1492.

Zur Förderung des Quellenstudiums,

ein Ganzes für sich. (Die erste Abtheilung: „bis zum Anfang der Kreuzzüge" wurde 1857, die zweite: „das Zeitalter der Kreuzzüge" 1859 ausgegeben.)

Soeben hat die Presse verlassen:

Dritte Abtheilung: **„Die beiden letzten Jahrhunderte des Mittelalters. — Deutschland, die Schweiz und Italien."**

(Mit der vierten Abtheilung, die bereits unter der Presse ist, wird das Mittelalter zum Abschluß gebracht werden.)

Preis jeder Abtheilung 25 Sgr. od. 1 fl. 28 kr.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

Juli № 7. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Zum Hebräischen. Das dagesch lene im zweiten und dritten Radical von Prof. Dr. Schnitzer. — Geometrisches. — Hängen und hangen. — Conjectanea Homerica. Scripsit Mauritius Axt (Programm von Kreuznach 1860) von Prof. Dr. Rieckher. — Zur Lehre von den lateinischen Participien. — Zweite Versammlung der Lehrer an Latein- und Realschulen des Jagstkreises. — Literarische Berichte. A. Riedel, der praktische Theil der niedern Mathematik. — G. F. Ebner, Aufgaben-Sammlung für das schriftliche Rechnen. — Literarische Ankündigungen.

Zum Hebräischen.

Das dagesch lene im zweiten und dritten Radical.

Die Aspiration der Buchstaben בגדכפת nach vorangehendem Vocal oder hörbarem shwa ist zwar, nach der Annahme aller hebräischen Grammatiker, erst mit der Zeit in Folge der Abschwächung der Laute in die hebräische Sprache eingedrungen, während die nemlichen 6 Buchstaben im Sanskrit ursprünglich sowohl aspirirt als nichtaspirirt vorkommen und danach auch verschieden geschrieben werden, was sich im Griechischen bei den drei letzteren κ π τ erhalten hat und auch im Deutschen mit Ausnahme des Gothischen wieder erscheint; dennoch hat sie im Hebräischen so sehr die Oberhand gewonnen, daß die Fälle, wo sie nicht eintritt, auch da wo kein Vocal vorausgeht, noch eine große Einschränkung erleiden. Aus dem Vorherrschen der Aspiration ist es wohl auch zu erklären, warum die Masorethen jene sechs Buchstaben nicht in dem (häufigeren) Falle der Aspiration, wofür nur hie und da das raphè — ein Strich über dem Buchstaben — gebraucht ist, sondern in dem der ursprünglichen härtern Aussprache mit einem Zeichen versehen haben. Der Ähnlichkeit wegen, welche die härtere Aussprache mit der Verdopplung eines Consonanten hat, haben sie zu die-

Digitized by Google

sem Zweck einen Punkt in der Mitte des Buchstaben, das dagesch, gewählt, das sonst als Zeichen der Verdopplung dag. forte, in diesem Fall aber dag. lene genannt wird. Eine Verwechslung ist nicht möglich, weil einerseits durch die Verdopplung die Aspiration schon von selbst ausgeschlossen, also das dag. lene nicht nöthig ist, anderseits die Fälle der bloßen Verhärtung (dag. lene) nicht auch Verdopplung (dag. forte) zulassen, da sonst drei Consonanten ohne Zwischenlaut aufeinanderstoßen würden, was im Hebräischen nicht zulässig ist.

Eine einfache Regel, um zu bestimmen, wann die Aspiration jener sechs Buchstaben nicht eintritt, läßt sich nicht aufstellen. Die gewöhnliche Unterscheidung ist zwar, daß die Aspiration unterbleibe

1) am Anfang eines Satzes oder Satzgliedes und
2) nach einer geschlossenen Silbe.

Hievon ist die erste Bestimmung vollkommen genügend, denn dieser Fall läßt keinen Zweifel zu. Von der geschlossenen Silbe aber gibt es kein gleichsicheres Kennzeichen, außer wo sie Endsilbe des Wortes ist. Innerhalb des Wortes hat der schließende Consonant ein shwa unter sich, welches nach einem kurzen Vocal zwar in der Regel stumm (quiescens) sein soll, aber nicht überall stumm ist. Die Unterscheidung zwischen shwa mobile und quiescens nach den Memorialversen

post longam, socium, sub dagesch, fronte movetur;
post parvam, ante aliud, nec non in fine quiescit

reicht hier nicht aus, weil es zwischen shwa mobile und shwa quiescens noch ein drittes gibt, das shwa medium*. Und dieser nicht so leicht erkennbare Unterschied ist es eben, was im einzelnen Fall zweifelhaft läßt, ob Aspiration des folgenden aspirabeln Consonanten stattfinde oder nicht.

Nun hat zwar die masorethische Schrift ein zweifaches Mittel, die Lautbarkeit des shwa nach einem kurzen Vokal anzuzeigen: das Metheg bei dem vorhergehenden kurzen Vocal [ֽ] und das dagesch dirimens (silbentrennendes dagesch). Allein das Metheg (Zaum) dient neben andern Zwecken vorzugsweise zur Bezeichnung des Gegentons oder Nebentons und steht in diesem Fall auch unter einer völlig geschlossenen Silbe, auf welche das dag. lene in aspirabeln Buchstaben folgt. Um die Lautbarkeit des shwa nach kurzem Vocal anzuzeigen kommt es daher nur in denjenigen Wörtern vor, in welchen das shwa medium eine Ausnahme

* Nach Ewald. Neuere Grammatiken, die von Gesenius-Rödiger (19. Aufl. 1861) und von J. Olshausen (1861) machen diesen Unterschied nicht.

Digitized by Google

von der Regel bildet, wie in יִהְיֶה und יִחְיֶה. Das dag. dirimens aber müßte zu diesem Zweck in manchen Fällen stehen, wo aus einem andern Grunde und zwar gerade wegen des unter dem betreffenden Consonanten stehenden shwa das charakteristische dag. forte nicht gesetzt wird (wie in הַלְלוּ statt הַלְּלוּ), also das dagesch-Zeichen überhaupt nicht zulässig ist.

Demnach gibt es in der That kein sichtbares Unterscheidungsmerkmal des shwa medium für alle Fälle, und die hebr. Grammatik scheint in diesem Punkt an den von den Masorethen überlieferten Gebrauch im Einzelnen verwiesen zu sein, ohne eine allgemeine Regel dafür aufstellen zu können. Sowohl Ewald als Gesenius haben zwar eine Zusammenstellung einzelner Fälle nach der Analogie gruppirt, aber ohne ein Princip aufzustellen; und Olshausen verweist in dem Paragraphen, welcher von dieser Erscheinung als einer Ausnahme handelt, auf die einzelnen Beispiele, die bei der Behandlung der nomina und verba vorkommen werden. Wie sehr diese Abweichung als bloße Zufälligkeit betrachtet wird, beweist die Eintheilung nach Ewalds kleiner Grammatik, §. 27, Anmerkung 48 (bei Metzger):

„halboffene Silben (d. h. mit shwa medium) finden sich

a) bei Stammbildungen selten: z. B. עַרְבִי ׀ דַּרְבָן ׀ אַבְדָן ׀ מַלְכוּת

b) häufig aber bei Umbildungsformen: z. B.

α) מַלְכֵי ׀ כִּתְבִי (dagegen מַלְכֹּו) ׀ יַעַמְדוּ

β) צִדְקַתְכֶם ׀ אֶתְכֶם ׀ כִּתְבְךָ ׀ כָּתְבְךָ

γ) בִּכְתֹב (aber לִכְתֹּב)“

Will man gleichwohl die gegebenen Fälle auf ein Gesetz zurückzuführen versuchen, so ist eine andere Unterscheidung derselben nothwendig. Anstatt der Stammbildung und Umbildungsformen müßte der Unterschied der Wurzel und der anwachsenden Silben zu Grund gelegt werden. Für die letzteren genügt die Regel, daß das shwa ein shwa medium sei, wo es für einen ursprünglichen Vocal eingetreten ist, und dies ist bloß der Fall vor dem suffix der zweiten Person im Sing. und Plur. ־ְךָ ׀ ־ְכֶם ׀ ־ְכֶן, wo das shwa ursprünglich ein Kamez war (acha, achèm, achèn) welches sich in ־ֶךָ als Segol erhalten hat. Vor den übrigen Suffixen steht überall kein shwa und vor den Afformanten ist es immer stumm, wie in קָטַלְתָּ ׀ מַמְלַכְתּוֹ, wo das folgende dag. lene auch nach eintretendem Hilfsvocal bleibt, wie in שָׁלַחַתְּ. Die vorn an die Wurzel anwachsenden Silben, bestehend entweder aus einem oder aus zwei Consonanten, haben für sich ursprünglich keinen Vocal; sie erhalten daher einfaches shwa, welches wenn es allein steht shwa mobile ist (weil am Anfang, in fronte); wenn aber

Digitized by Google

zwei shwa zusammentreffen, so räumt das erste seinen Platz einem kurzen Vocal.

In Betreff des darauf folgenden shwa (ursprünglich des zweiten) ist nun zwischen den Präformanten und Präfixen zu unterscheiden. Die Präformanten der nomina sowohl als der verba haben niemals ein shwa medium nach sich, weder unter einem der präformativen Consonanten, wenn ihrer zwei sind, noch unter dem folgenden Wurzelbuchstaben, und ebenso wird es auch mit dem Präfix ל vor dem Infinitiv gehalten. Die obenerwähnten Ausnahmen יְהִיתָ und יַחְיֶה mit shwa medium unter dem ersten Radical erklären sich genügend aus der Schwäche der Consonanten ה ו י.

Die Präfixe dagegen, die aus einem einzigen Consonanten bestehen, wenn sie kurzen Vocal bekommen, haben immer ein shwa medium nach sich; bestehen sie aber aus zweien wie מִן ו הַל (der Artikel), so assimilirt sich der zweite Consonant dem folgenden Radical, welcher zu diesem Zweck durch dagesch forte verdoppelt wird, und daraus folgt von selbst, daß das etwa daruntersthehende shwa ein shwa mobile ist.

Beispiele: 1) ein Präformant mit shwa mobile יִכְתֹּב, ein Präfix mit solchem בְּכֹל 2) Präformant mit folgendem shwa quiescens מִשְׁפָּט ו מִדְּבָרוֹ ו מִקְּטֹב ו מִדְּבָרוֹ ו לְהִתְכַּתֵּב ו יִכָּתֵב 3) Präfix mit kurzem Vocal בִּדְבָרוֹ ו בִּקְטֹב ו בִּדְבָרִים

Vergleichen wir nun nicht bloß die hier angeführten Beispiele sondern auch alle übrigen Fälle, in denen ein shwa medium vorkommt, so ergibt sich eine weitere Beobachtung, welche für die Regulirung dieser scheinbaren Anomalien von Bedeutung werden kann. Es zeigt sich nemlich, daß das shwa medium überall nur unter einem Radical (Wurzelbuchstaben), niemals unter zuwachsenden Consonanten steht. Weder eine vornangesetzte noch eine hintenanwachsende Silbe, weder Präfix oder Präformant, gleichviel ob sie aus einem oder aus zweien Consonanten bestehen, ist selbst eine halboffene Silbe, noch Suffix oder Afformant, die überhaupt nur in einem einzigen Fall shwa haben, das Suffix nemlich der 2. Person Sing. fem. ־ךָ und der Afformant derselben Person ־תְּ, und zwar ein stummes. Das shwa medium, welches durch anwachsende Silben eintreten kann, fällt demnach im ersten Fall unter den ersten Wurzelconsonanten, im zweiten unter den letzten: und somit ist es Thatsache, daß das shwa medium nur unter einem Radical vorkommen kann. Nun haben wir oben gesehen, daß unter dem dritten Radical nur vor dem Suffix der zweiten Person Sing. und Plural dieses shwa eintritt, daher כ in diesem Fall kein dagesch lene

Digitized by Google

bekommt, sondern aspirirt ist. Unter dem erſten tritt das shwa medium ein nach Präfixen, nicht nach Präformanten (ohne Anwachs ist es shwa mobile), und da die letzteren dem verbum, die ersteren dem nomen, wozu auch der infinitiv und das part. gehören, sich anschließen, so ergibt sich der wesentlichere Unterschied, daß unter dem erſten Radical nur in Nominalformen das shwa medium eintritt. (Schluß f.)

Geometrisches.

Herr Repetent Binder hat in Nro. 6 dieses Jahrgangs einen Satz aufgestellt, der sich noch etwas allgemeiner auf folgende Art aussprechen läßt:

Jede Gerade, welche Umfang und Inhalt eines Vielecks, dessen Seiten Einen Kreis berühren, nach demselben Verhältniß theilt, geht durch den Mittelpunkt dieses Kreises.

Die Gerade xy theile den Umfang des Vierecks in 2 Theile, u und u'; und gehe durch den Mittelpunkt O des Berührungskreises, dessen Halbmesser = r ist. Bezeichnen wir die Inhalte der beiden Theile des Vielecks mit i und i', so ist

$$i = \frac{ur}{2};\ i' = \frac{u'r}{2} \text{ also}$$

$$i : i' = u : u'.$$

Geht aber die Gerade xy nicht durch O, und bezeichnen wir das von O auf xy gefällte Perpendikel mit p, so ist, wenn die vorigen Bezeichnungen beibehalten werden,

$$i = \frac{ur}{2} + \left|\frac{2}{2}\right. xy$$

$$i' = \frac{u'r}{2} - \left|\frac{2}{2}\right. xy.$$

Mithin verhalten sich die Inhalte der beiden Theile nicht wie u und u', womit der Satz bewiesen ist.

Um die Aufgabe aufzulösen: „Ein Dreieck durch eine Gerade so zu theilen, daß Umfang und Inhalt desselben nach dem Verhältniß $\frac{1}{n}$ getheilt werden," braucht man bloß durch O eine Gerade xy zu ziehen, welche von einer Ecke A des Dreiecks ein Stück A xy abschneidet, dessen Inhalt bekannt ist, und sich aus dem gegebenen Verhältniß $\frac{1}{n}$ unmittelbar ergibt.

Digitized by Google

Analog ist die Auflösung der Aufgabe:

Ein Vieleck, dessen Seiten Einen Kreis berühren, so durch eine Gerade zu schneiden, daß Inhalt und Umfang nach dem Verhältniß $\frac{1}{n}$ getheilt wird.

Es sei wieder xy diese Gerade und M der Durchschnittspunkt der Seiten des Vielecks, auf welchen die Punkte x und y liegen; aus dem gegebenen Verhältniß $\frac{1}{n}$ ergibt sich unmittelbar der Inhalt des Dreiecks M xy, also reduzirt sich auch diese Aufgabe auf die bekannte:

Durch einen Punkt eine Gerade zu ziehen, welche mit 2 gegebenen, sich schneidenden Geraden ein Stück von gegebenem Inhalt bildet.

Um zur Determination der Aufgabe für das Dreieck überzugehen, nehmen wir an, das Dreieck ABC werde durch die Gerade xy so geschnitten, daß sich verhält

$$Axy : ABC = 1 : n$$

also ist, wenn man den Inhalt des Dreiecks mit J bezeichnet,

$$\frac{J}{Axy} = n.$$

Da nun die Aufgabe, durch den Punkt O (Mittelpunkt des einbeschriebenen Kreises) eine Gerade xy zu ziehen, so daß das Dreieck A xy einen gegebenen Inhalt hat, identisch ist mit der Aufgabe, durch einen Punkt auf der Axe einer Hyperbel eine Berührungslinie an dieselbe zu ziehen, (AO ist die Axe, AB und AC sind die Asymptoten), so findet man sogleich, daß es für den Winkel A zwei Lösungen, eine oder keine gibt, je nachdem O außerhalb der Hyperbel, auf ihrem Scheitel oder innerhalb derselben liegt, oder je nachdem der Inhalt des Dreiecks Amn (mn geht durch O und ist senkrecht auf AO) $<=$ oder $>$ Axy ist.

Dieser Inhalt ist aber, wenn wir den Halbmesser des inneren Berührungskreises mit r bezeichnen $= \frac{r^2}{\sin\frac{A}{2}} \cdot \cos\frac{A}{2}$ $\left(\text{weil } AO = \frac{r}{\sin\frac{A}{2}} \text{ und } An = \frac{AO}{\cos\frac{A}{2}}\right) = \frac{2r^2}{\sin A}$. Nun ist $\frac{J}{Amn} = \frac{J \cdot \sin A}{2r^2}$; bezeichnen wir die Seiten des Dreiecks ABC mit a, b und c, so ist $r(a+b+c) = 2J$ und

Digitized by Google

$\frac{J}{\sin A} = \frac{1}{2} bc$ also

$$\frac{J}{Amn} = \frac{(a+b+c)^2}{4bc}.$$

Da nun $\frac{J}{Axy} = n$ ist, so haben wir für die Bedingung, daß Axy größer als Amn ist,

$$n < \frac{(a+b+c)^2}{4bc}.$$

Für die beiden andern Winkel, B und C, findet man analog

$$n < \frac{(a+b+c)^2}{4ac} \text{ und } n < \frac{(a+b+c)^2}{4ab}.$$

Wenn a die größte und c die kleinste Seite ist, so ist der letzte unter diesen 3 Brüchen der kleinste, mithin muß

$$1)\ n < \frac{(a+b+c)^2}{4ab}$$

sein, wenn 6 Lösungen möglich sein sollen.

Andererseits dürfen aber die Punkte x oder y nicht auf die Verlängerungen der Dreiecksseiten fallen, das Dreieck Axy muß also kleiner sein, als die Dreiecke ABE, ACF, (die Transversalen AO, BO, CO schneiden die Gegenseiten in D, E, F).

Nun folgt aus der Proportion

$$AE : EC = c : a,$$
$$ABE : BEC = c : a,$$
$$\text{oder } ABE : J = c : c + a;$$
$$ABE = \frac{c}{c+a} J.$$

Ebenso findet man $BEC = \frac{a}{c+a} J$, also ist $ABE < BEC$. Da nun $\frac{Axy}{J} = \frac{1}{n}$ ist, so haben wir als Bedingung für 2 Lösungen bei der Ecke A

$\frac{1}{n} < \frac{c}{c+a}$ oder $n > \frac{a+c}{c}$. Für die Inhalte der andern Dreiecke ABD, ACD, CAF, CBF findet man

$\frac{c}{c+b} J$, $\frac{b}{c+b} J$, $\frac{b}{a+b} J$, $\frac{a}{a+b} J$, also ist unter diesen 6 Dreiecken

Digitized by Google

ABE das kleinste und

$$2)\ n > \frac{a+c}{c}$$

ist die zweite Bedingung dafür, daß 6 Lösungen möglich sein sollen.

Es handelt sich nun darum, zu untersuchen, ob die Bedingungen 1) und 2) zugleich erfüllt werden können. Beim gleichseitigen Dreieck ist $\frac{(a+b+c)^2}{4\,ab} = \frac{9}{4}$ und $\frac{a+c}{c} = 2$, und da $n < \frac{9}{4}$ und > 2 sein kann, so haben wir hier 6 Lösungen. Diese Anzahl besteht für andere Dreiecke, deren Seiten nicht viel von einander unterschieden sind. Beim Dreiecke, dessen Seiten 2, 3 und 4 sind, ist die Zahl der Lösungen nicht mehr 6, da $n < \frac{81}{48}$ und > 3 sein müßte.

Sulz. Böklen.

Hängen und hangen.

Der verstorbene Rektor B. ereiferte sich mehr als einmal bei der Maturitätsprüfung in Stuttgart, wenn ein Examinand etwa so in seinem Aufsatze geschrieben hatte: Unsere Glückseligkeit darf nicht von äußern Umständen abhängen — und wenn wir andern Examinatoren nicht eben viel aus dem Sprachfehler machten. Er hat aber mit seinem Unwillen über unsere schwäbische Verwechslung von hangen und hängen rechtgehabt, wie man aus dem nachfolgenden Beispiele ersehen mag, das ich der Nummer 23 des evang. Kirchen- und Schulblattes d. J. entnehme: Es wird da gesagt, Philipp Paulus habe sich bemüht, von der Evang. Allianz bei deren Zusammentritt in Genf als ihr Agent in unsrem Lande anerkannt zu werden, habe aber eine solche Anerkennung nicht erlangt. Dann heißt es weiter: „Der unabtreibliche Culling hat von Genf weg Stuttgart heimgesucht; wie ich höre, wollte Paulus die Anerkennung von ihm erwirken; Culling ließ ihn hängen, er sagte nicht Ja und nicht Nein, und hatte Grund zu beidem.“ Der Aufsatz ist im übrigen ganz korrekt und sogar vorzüglich geschrieben, und kann als Musterbild einer ebenso anständigen als ernstlich gemeinten Polemik betrachtet werden.

Digitized by Google

Conjectanea Homerica. Scripsit Mauritius Axt (Programm von Kreuznach 1860).

Der K. preußische Gymnasialdirektor M. Art, ein sehr geistreicher Mann von umfassender Gelehrsamkeit und Belesenheit, hat uns wieder mit einem Programme beschenkt, das eine nähere Besprechung in mehr als einer Hinsicht zu verdienen scheint.

Wir wollen zunächst diejenigen Conjekturen voranstellen, die, unseres Erachtens, Beifall oder wenigstens eine ernstliche Erwägung verdienen. Zuvörderst wird die seltsame, jeder Analogie bare Formel *εἴ ποτ' ἔην γε* auf die einfachste Weise von der Welt zurecht gelegt in *ἤ ποτ' ἔην γε* — etwa analog von Bekkers Ersetzung des *ει* in der indirecten Frage durch *ἤ*. So natürlich diese Lösung des Räthsels erscheint, so ist dabei doch nicht zu übersehen, daß mehrfach noch eine weitere Änderung nothwendig wird. Wenn Helena von Agamemnon sagt *Γ* 180 *δαὴρ αὖτ' ἐμὸς ἔσκε κυνώπιδος, εἴ ποτ' ἔην γε* — so muß es jetzt natürlich heißen *ἐμός ἐστι*; ebenso Nestors *ὣς ἔον εἴ ποτ' ἔον γε Λ* 762 muß *ὣς εἰμὶ ἤ ποτ' ἔον γε*; *τ* 315 *οἷος Ὀδυσσεὺς ἔσκε μετ' ἀνδράσιν εἴ ποτ' ἔην γε* muß *ἐστι* — *ἤ* werden. In den übrigen Stellen (*Ω* 426 *ἐμὸς πάϊς, εἴ ποτ' ἔην γε* scheint übersehen zu sein), *ο* 268 *πατὴρ δέ μοί ἐστιν Ὀδυσσεύς, εἴ ποτ' ἔην*; *ω* 289. *ἐμὸν παῖδ', εἰ ποτ' ἔην γε* ist keine weitere Änderung nöthig. Nun läßt sich aber gar nicht leugnen, daß an den drei Stellen, wo das impf. ins praes. corrigirt worden ist, jenes weit schicklicher steht als dieses. Dazu kommt, daß schwer zu begreifen ist, wie dieses einfache *ἤ ποτ' ἔην γε* je in *εἰ* verderbt werden konnte. Und darum bleibt es uns, bei aller Anerkennung des Scharfsinns, doch zweifelhaft, ob der Vorschlag viel Beifall finden werde.

Das schwierige *K* 498 *λύε μώνυχας ἵππους, σὺν δ' ἤειρεν ἱμᾶσι** will er durch *σὺν δὴ εἶρεν* vel si cui opus videatur *σὺν δὲ δὴ εἶρεν* erledigen. Wir halten *εἶρε* für einen guten Gedanken. Desto weniger sind wir mit *δὴ* oder *δὲ δὴ* einverstanden. Es wird verwiesen auf Thiersch, Gr. Gr. §. 150, 2, wo man (unglaublich, aber wahr!) nichts findet, als daß eine schließende Länge vor einem anlautenden Vokal verkürzt werde. Für welches Publikum ist denn das Programm geschrieben? Dann wird auf *Λ* 524. *N* 52. *P* 466 verwiesen, wo wir freilich überall *δὲ δή* finden, aber

* Curtius, Grundzüge der gr. Etymologie I, 320 ff. betrachtet, offenbar mit Rücksicht auf unsere Stelle, *ἦιρε* als Imperfect von *εἴρω*, erhält also den gewünschten Sinn ohne Textänderung. Es ist aber klar, daß, solange *συναείρεται O* 680 stehen bleibt, damit nicht wesentlich geholfen ist.

Digitized by Google

nicht so, daß δὲ δή (oder gar einfaches δή!) im einfachen Fortschritt der Erzählung ein neues Glied anreihte. Der weitere Satz Mirum, particulam poetae gratissimam, qua in omni genere locorum usus est, tam diu potuisse oblitterari! enthält nur eine Phrase: als ob mit einer Phrase das mindeste ausgerichtet wäre! — Dagegen halten wir συναείρεται O 680 statt συναείρεται für eine gelungene Conjectur, und wissen uns dem Verfasser dafür zu Dank verpflichtet. * — Ω 721 f. οἵ τε στονόεσσαν ἀοιδὴν οἱ μὲν ἄρ' ἐθρήνεον, diese verzweifelte und gewiß corrupte Stelle hat Art durch die vortreffliche Vermuthung zu heilen gesucht, in οἱ μὲν stecke οἶμη oder οἶμος. Demgemäß will er ἀοιδῆς οἶμην δὴ θρήνεον oder ἀοιδῆς οἶμον ἄρ' ἐθρήνεον. Gerade so ist ἀγλαὸς οἶμος ἀοιδῆς verbunden h. 3, 451. Aber eben diese Stelle ermahnt uns gegen die zweite Form der Conjectur einzuwenden, daß in der älteren Sprache οἶμος noch masc. ist, bei Hesiod und noch bei Pindar. Dagegen die erste acceptiren wir mit Freuden. — X 492 hat ἄνεισι wirklich etwas Anstößiges neben dem im entgegengesetzten Sinn gesetzten ἄνεισι 499: daher Art vorschlägt ἄπεισιν oder ἂρ' εἶσιν. Ebenso läßt sich hören Λ 650 ἄγες für ἄγεις. — δ 353 will er βέλονται ἐῶν für βέλοντο θεοί, wodurch allerdings der Sinn gewinnt; übrigens wird der Vers als unecht überall eingeklammert. — δ 546 wird das auffallende ἤ κεν Ὀρέστης κτείνε beseitigt durch ἤ γὰρ (oder μὲν) ἔτι ζωόν γε — ἤ μιν Ὀρέστης κτείνε. ** — Deßgleichen wollen wir es uns gefallen lassen, wenn er δ 692 ἐχθήρεις für ἐχθαίρῃσι vorschlägt, der Gleichförmigkeit mit φιλοίη zu lieb; wenn er ferner ρ 586 ὅσπερ ἂν εἴη in ὅστις ἂν εἴη ändert. Wir halten es ferner für einen guten Gedanken, das ganz singuläre ἀλλά μοι ὦδ' ἀνὰ θυμὸν ὀΐεται τ 312 durch ὑπὸ θυμὸς zu heilen; für beachtenswerth wenigstens, wenn ν 242 αὐτὰρ ὁ τοῖσιν ἀριστερὸς ἦλυθεν ὄρνις der anstößige Artikel beseitigt werden soll durch αὐτὰρ ἐπεί σφιν mit geänderter Interpunktion, so kühn auch die Änderung ist; für empfehlenswerth ferner εὕρεσα ψ 16 statt ἐρέσσα. Die zu ψ 52 vorgeschlagene Änderung σφῶϊ γ' für σφῶϊν trifft wenigstens einen wunden Fleck: γ' ist übrigens nur Flickwerk und wir möchten σφῶϊ als die ursprüngliche Lesart bezeichnen: der Hiatus in dieser Stelle ist vollkommen legi-

* Übrigens dürfen wir nicht verschweigen, daß damit noch nicht alles erledigt ist. Der Verfasser hat allerdings die Pferde von der seltsamen Verbindung mit ἀείρω losgelöst; aber παρήορος erhält diese Verbindung doch noch aufrecht. συνωρίς wird man auf εἴρω zurückführen müssen. Nicht erläutert, nicht einmal berührt ist die sonst nicht vorkommende Verbindung συναείρω. Was soll hier ἀνά?

** Aber wie kommt Art dazu, hier von einer Verbindung des κέν mit praes. indic. zu sprechen?

Digitized by Google

tim; zu seiner Beseitigung wird sich σφῶϊν erst später eingedrängt haben. Nicht übel endlich scheint uns ω 263 ζώει καὶ ἔτ' ἔστιν für ζώει τε καὶ ἔστιν, aber nicht sowohl aus den von Art beigebrachten Gründen, als weil die Verbindung zweier wesentlich identischer Glieder durch τε καί anstößig ist.

Je unparteiischer wir hiemit anerkannt haben, was uns in diesen Vorschlägen der Billigung oder doch der Beachtung würdig zu sein scheint, desto mehr müssen wir uns gegen die weitaus größere Zahl der übrigen Vorschläge erklären, theils deßwegen, weil überhaupt kein Grund zur Änderung da ist, theils weil die proponirten Änderungen starken Bedenken unterliegen, theils endlich weil die Versuche anderer Männer an denselben Stellen in auffallender Weise ignorirt sind. Den Beweis dafür treten wir sogleich an.

Gar keinen Grund zu irgend einer Änderung sehen wir in folgenden Stellen. *A* 133 f. soll αὐτὰρ in εἶθαρ verwandelt werden. Es ist und bleibt in der Stelle etwas Ungewöhnliches, wie man auch ὄφρα fasse; sicher aber ist, daß εἶθαρ „sogleich, sofort" dem Zusammenhang nicht angemessen ist. *B* 289 will er ἦ-τε beseitigen durch ὡς γὰρ δή. Wenn ja geändert werden soll, so wäre uns ὥς τε γὰρ ἦ „denn wahrlich wie" noch weit lieber. — *B* 703. *E* 516 wird der Partikelverbindung γε μέν im Sinn des attischen γε μήν oder δέ der Krieg erklärt, und dieselbe auch Hes. *Θ*. 363. 817. *ἀ*. 50 ausgerottet. Es kann sich gar nicht fehlen, daß sich γε μέν überall (namentlich wenn man in Arts Manier mit den Partikeln umspringt) durch etwas anderes ersetzen läßt. Aber aus dem Zirkel im Beweis kommt man doch nicht hinaus. — *B* 813 f. wird korrigirt τὴν ἦ τοί ῥά θεοὶ — ἄνθρωποι δέ τε — ἄνθρωποι enim corruptum in ἀθάνατοι expulit ῥα θεοὶ et mutavit in ἄνδρες syllabis non adeo absimile. Und warum solche Änderungen? weil sonst in solchen Fällen der göttliche Name dem menschlichen vorangehe. Wenn der selige Bentley, der vir coelestis et divinus (S. 38), das hätte lesen müssen! — *Δ* 17 εἰ δή πως oder εἰ δ' οὖν πως für εἰ δ' αὖ πως, unnöthig. — *E* 554 οἷω τώγε λέοντε δύω „scribendum certe τώδε". Der Unterschied zwischen ὅγε und ὅδε ist heutzutage jedermann bekannt; mehrere widerstrebende Stellen hat Bekker in seinem neuesten Text korrigirt; daß der Verfasser ihn auch wohl kennt, hat er zu *T* 93 bewiesen, wo Bentley das richtige ἥγε in ἥδε geändert, wozu Art die Bemerkung macht: sed γε particulam debuit servare. Hier aber will er uns ohne weiteres einen Fehler in den Text setzen. Das

Digitized by Google

Richtige hat schon Spitzner gesehen (freilich mit einem aut-aut), die Construction sei *τώγε οἷω λέοντε δύω.**

Ebenso *θ* 363 *ἔνθα δέ οἱ τέμενος βωμός τε θυήεις.* Hier hatte Hermann *τέ* vermuthet, was Bekker neuerdings aufgenommen: und wir geben gerne zu, daß dies dem gewöhnlichen epischen Sprachgebrauch adäquater ist. Dagegen Art schlug in seinem Programm von 1855 *ἐνθάδε* vor, wodurch er nicht bloß die Verbindung einbüßt, sondern denselben Fehler wie *E* 554 in den Text bringt. Und fünf Jahre nachher wiederholt er uns diesen capitalen Gedanken noch einmal in unserem Programm! — *H* 113 *καὶ δ' Ἀχιλεὺς τότῳ γε-ἔρριγ' ἀντιβολῆσαι* soll in *τότῳ κε — ῥίγησ'* geändert werden, ganz unnöthig. — *H* 128 *πάντων Ἀργείων ἐρέων γενεήν* — hier sollen wir *ἐρέων* ersetzen durch *ἀΐων* mit Verweisung auf Apoll. Rh. 3, 352. Nun ist freilich *ἐρέων* hier in ungewöhnlichem Sinne gebraucht, was neben *εἰρόμενος* im vorhergehenden Vers besonders auffällt. So lange uns Art aber das *ἀλλ' ἄγε δή τινα μάντιν ἐρείομεν* in *A* stehen läßt, so nützt es nichts in *H* zu ändern. Im Apollon. endlich steht nichts als *ἀΐων*, das hat aber auch Homer oft genug, nur allerdings nicht im nomin. Wozu also das Citat? — *Θ* 166 *πάρος τοι δαίμονα δώσω* — dafür soll gesetzt werden *σέ γε δαίμονι* mit Berufung auf *τ* 167 *ἦ μήν μ' ἀχέεσσί γε δώσεις*, aber was ist damit gewonnen? — *I* 452 *ἵν' ἐχθήρειε γέροντα* soll geändert werden in *ἵν' ἐχθήραιμι γέροντι* (*γέροντι* schon alte v. l.) „damit ich sie dem Alten verhaßt machte." Den Sinn könnten wir uns ganz wohl gefallen lassen; aber *ἐχθαίρω* heißt sonst eben hassen; wogegen die Bedeutung verhaßt machen *δ* 105 in *ἀπεχθαίρω* vorkommt. Daher ein zweiter Vorschlag *προμιγῆν', ἵν' ἀπεχθήραιμι γέροντι*, womit wir die Hauptcäsur verlieren und vom überlieferten Text immer weiter abkommen. Aber noch ein dritter Vorschlag wird gemacht *ἵν' ἐχθήραιμ' ἑ γέροντι.* Das ist auch wieder nicht so zu verstehen, als ob der Verfasser von Digamma nichts wüßte oder nichts wissen wollte (wir werden ihn zu *φ* 534 sogar zärtlich besorgt für dasselbe finden), sondern es ist einfach Eilfertigkeit und Nachlässigkeit. Dasselbe ist ihm noch zweimal begegnet *Ψ* 296 f. *τὴν Ἀγαμέμνονι δῶκ'-δῶρ', ἵνα μή οἱ ἔποιθ'*, wofür er verlangt *δῶρον, ἵν' οἱ μὴ* und *ρ* 344 *καὶ κρέας, ὥς οἱ χεῖρες ἐχάνδανον*, wofür er *καὶ κρέας* (oder *κρέα*) *ὅσσ' οἱ χεῖρες* setzen

* Es will, scheint es, Mode werden, Spitzner vornehm zu ignoriren. E. Göbel bei Mützell Zeitschr. 1860. S. 219 f. schlug vor *A* 384 *κελαινῇ* zu lesen statt *κελαινὴ*, wofür ihn Art S. 27 belobt. Wovon aber weder Göbel noch Art eine Ahnung zu haben scheinen, das ist, daß schon Spitzner so liest.

Digitized by Google

will. Es ist aber zwischen Verfechtern und Gegnern des Digamma heutzutage nicht mehr das der Streitpunkt, ob es in der homerischen Periode noch einen W-laut gegeben habe oder nicht? Denn über jenes sind alle einig. Sondern das ist der Streitpunkt, ob dieser W-laut damals noch so fest und constant gesprochen worden sei, daß wir überall, wo wir in der jetzigen Textgestaltung das Digamma verletzt finden, zu Änderungen behufs seiner Wiederherstellung berechtigt seien oder nicht? Der W-laut war im Absterben begriffen und hat sich bei dem einen Wort früher, bei dem anderen später, verloren: fest aber steht, daß er beim pron. reflex. am zähesten ausgehalten. Mithin werden sich die Freunde wie die Gegner der Digammatheorie mit gleicher Einstimmigkeit gegen die Einfälle des Verfassers verwahren. — *K* 345 sollen wir für *αὐτὸν* lesen *αὐτοὶ*: so könnte es allerdings heißen, aber das ist noch kein Grund zu einer Änderung. — *Λ* 697 *εἴλετο, κρινάμενος τριηκόσι* soll geändert werden in *εἵλετ', ἀείρας μῆλα τρ.* Wenn die metrische Schwierigkeit und die grammatische, das neutr. *τριηκόσια* auf ein nur gedachtes *μῆλα* zu beziehen, zusammen so groß sind, um eine Änderung nothwendig zu machen, so ziehen wir Bentleys *κρίνας μῆλα* der Artschen Conjectur weit vor. — *M* 23 werden die *ἡμίθεοι* in *ἀρητῆθοοι* emendirt. Allein sie bleiben stehen Hes. *ἐ.* 159, wo sie expreß erklärt werden als die Helden, die bei Theben und gegen Ilios gekämpft. Wozu also die Änderung? — *N* 287 soll *οὐδέ κεν ἔνθα τεόν γε* in *οὐδέ τις ἔνθα τεόν κε* geändert werden, weil hier *τις* unentbehrlich sei. Das möchten wir doch noch bezweifeln. — *N* 315. *Φ* 249 wird *μιν* in *μὲν* verwandelt, weil es die betreffende Person, deren Name dann folgt, einstweilen vorbereitet: d. h. diese beim pronom. *ὁ* so specifisch epische Erscheinung wird für *μίν* bestritten! — *O* 302 werden die accus. in nomin. verwandelt. Wozu? — *T* 43 *οἵ τε κυβερνῆται καὶ ἔχον οἰήια πηῶν*, d. i. *οἵ κυβερνῆται ἦσαν καὶ*, was eine kleine Härte allerdings ist. Art: „conjeci *οἵ γε-μὲν ἔχον.* olim *οἵ τε-μὲν ἔχον* et *ῥά-μὲν*:“ wo uns *μέν* nur gar nicht gefällt, nachdem *τέ* schon die Verbindung übernommen, und *γέ* wo möglich noch weniger. — *T* 302 stößt er sich daran, daß die gefangenen Weiber des Achilleus beweint hätten *Πάτροκλον πρόφασιν, σφῶν δ' αὐτῶν κήδε' ἑκάστη.* Einmal seien die Leute damals mitleidig und zu Thränen geneigt gewesen, und so ehrlich, daß sie keine erheuchelte Thränen vergossen hätten. Zweitens erhelle die Aufrichtigkeit der Thränen aus v. 282—300 (wo es heißt, P. habe der Briseis versprochen, Achilleus werde sie zur Frau nehmen) und aus *P* 671 (wo die Hellenen seine Freundlichkeit gegen alle rühmen.) Darum schlägt er vor *καὶ δ' αὐτῶν* oder *γ' ἅμα*

Digitized by Google

δ' αὐτῶν. Allein erheuchelt sind die Thränen auf keinen Fall, wenn sie über ihr eigenes Schicksal weinen; und wenn P. sich als ihren gütigen Beschützer erwiesen hatte, so war ja eben deßwegen ihre Lage eine schlimmere. Also ist eine Änderung unnöthig. Ebenso unnöthig ist S. 14 die Änderung von μετ' αὐτός in καὶ αὐτός oder in μετ' ἄλλους. — *Y.* 121 f. ist ihm die metrische Schwierigkeit in δοίη δὲ κράτος μέγα so groß, daß er ändert μέγα κράτος, ἐν δέ τι θυμῷ γενέσθω, eine Conjectur, die an rücksichtsloser Keckheit alles übersteigt, was wir je gesehen haben. — *Y.* 316 ist δάηται δαιομένη anstößig; da die Verse im Palimpsest fehlen, hat sie Bekker unter den Text verwiesen. Art will θέρηται. Es ist nur schwer zu begreifen, wie θέρηται, wenn es ursprüngliche Lesart war, durch δάηται soll verdrängt worden sein. *Y.* 362 μάλα στιχὸς εἶμι διαμπερές, d. h. natürlich μάλα διαμπερές. Art will aber, höchst unnöthig, κατὰ στίχας, weil dies sonst im Homer sich findet. — *Y.* 494 scheint uns Spitzners Erklärung von κτεινομένους ἐφέπων* genügend; wäre sie es aber auch nicht, so wird doch jedermann Arts Änderung κτείνων τὸς ἐφέπων mit uns als gänzlich unhomerisch verwerfen. — *Φ* 190 τῷ κρείσσων μὲν Ζεύς „aut praepostere posuit poeta hanc voculam (τῷ), aut reponendum est τῶν;" oder, fügen wir hinzu, ist das Dilemma nicht richtig. Der Zusammenhang ist: „du bist von eines Flusses Geschlecht, ich aber von dem des Zeus; darum ist Zeus zwar stärker als die Flüsse, des Zeus Geschlecht aber stärker als das der Flüsse, d. h. darum wie Zeus —, so ꝛc." Wir haben hier die bekannte, nachgerade auch in die Schulgrammatik übergegangene Erscheinung, daß von den beiden durch μέν und δέ (αὖτε u. dgl.) coordinirten Gedanken der zweite der ist, um den es sich eigentlich handelt. — *Φ* 534 αὐτὰρ ἐπεί κ' εἰς τεῖχος ἀναπτεύσωσιν ἀλέντες. „repone ἐπεί γ' — ἀναπτεύσονται, vel ἀναπτεύσωσι, ut etiam digamma expleatur." Für das fut. act. beruft sich der Verfasser auf Thiersch, §. 125. 20 (wo nichts von πτεύσω steht, sondern blos πτεύσομαι; allerdings heißt es in der vierten Auflage §. 79. 20 πτεύσω statt πτεύσομαι, was wir aber bis auf weiteres für einen Druckfehler halten), auf Rost-Damm (der πτεύσω ohne Belege angibt, wie auch Schneider), auf den Pariser Thesaurus, den wir nicht vergleichen können, und auf Passow (der wie Pape πτεύσω als das

* J. La Roche, homer. Studien, S. 129 f. erklärt „über die Getödteten hinwegsetzend (ἐφέπειν darüber hineilen, wie *Λ* 496 *Υ* 359) und findet die Bestätigung in v. 498 ff. ὣς ὑπ' Ἀχιλλῆος-ἵπποι σεῖσον ὁμοῦ νέκυας ꝛc. Dagegen Hoffmann in der Recension des genannten Werks (Zeitschr. für die östr. Gymnasien 1861, S. 544) vergleicht *Λ* 177 ὣς τοὺς Ἀτρεΐδης ἔφεπεν, αἰὲν ἀποκτείνων und erklärt „er war hinter ihnen her, aber dies Verfolgen war zugleich schon ein Tödten."

Digitized by Google

ältere, πνεύσομαι als das spätere fut. bezeichnet). Aber weder Buttmann noch Krüger wissen etwas von πνεύσω; letzterer weist es stillschweigend ab, wenn er Dem. 18, 168 συμπνευσάντων zu lesen verlangt, wie die Züricher Ausgabe noch liest, während Bekker συμπνευσόντων gibt. Derselbe Rost weiß in seiner Schulgrammatik nur von πνεύσομαι. Der neueste Passow endlich weiß für πνεύσω nur Qu. Smyrn. 13, 517 zu citiren. Jetzt möchten wir uns die Frage erlauben: heißt das nicht mit dem Citiren Muthwillen treiben, wenn von vier Citaten eines das Gegentheil besagt, und zwei weitere nur die nackte Form geben ohne Beleg? So viel steht fest: sonst hat Homer kein fut. von πνέω, weder πνεύσω noch πνεύσομαι. Jetzt wäre aber noch ἐπεί c. indic. fut. aus Homer nachzuweisen, was dem Verfasser schwer werden dürfte. Man las es allerdings früher O 363 ἐπεὶ ὃν ποιήσει, aber seit Heyne heißt es ποιήσῃ: zugleich möge dieser conj. aor. den Verfasser beruhigen, wenn ihm in unserer Stelle derselbe so unverdaulich vorkommt. — X 84 ἄμυνε δὲ δήϊον ἄνδρα τείχεος ἐντὸς ἐὼν soll geändert werden in ἄλευε — ἰών, letzteres mit mehreren Zeugen: aber warum soll denn Hekabe nicht sagen dürfen „wehre den Feind so ab, daß du innerhalb der Mauern bleibst?" wozu waren denn die Zinnen und Thürme da? — X 157 παραδραμέτην, φεύγων, ὁ δ' ὄπισθε διώκων — diese Härte des Ausdrucks soll beseitigt werden durch παράδραμ' ὁ μὲν — sehr schön, wenn wir nur auch begreifen könnten, wie aus dieser Lesart die andere sollte entstanden sein. Übrigens sagt Homer παρέδραμεν. — X 349 οὐδ' εἴ κεν δεκάκις καὶ ἐεικοσινήριτ' ἄποινα στήσωσ' ἐνθάδ' ἄγοντες, dafür soll es heißen δεκάκις τε καὶ εἰκοσάκις κλυτ' ἄποινα, mit Berufung auf I 379 δεκάκις τε καὶ εἰκοσάκις τόσα δοίη und Θ 417 κλυτὰ δῶρα (κλυτός ist nemlich kein homerisches Epitheton von ἄποινα) „vulgata scriptura pariter est importunus barbarismus atque zehnfach und zwanzig; δέκα καὶ εἰκοσάκις fortasse patienter ferri posset ut zehn und zwanzigfach." Wir erlauben uns, diesem Satz in seinen beiden Hälften zu widersprechen. Mit der ersten Hälfte hätte der Verfasser Recht, wenn es irgend einem Sterblichen eingefallen wäre εἰκοσινήριτα = εἴκοσι zu setzen; so aber hat man es von jeher genommen mit den schol. = εἰκοσαπλᾶ. Also sagt Achilleus „selbst nicht wenn sie mir zehnmal und zwanzigfach das (von dir versprochene) Lösegeld bringen": das nennt man unter billig denkenden Menschen eine kleine Unebenheit; ein Barbarismus ist es entfernt nicht. Mit der zweiten Hälfte aber hätte der Verfasser Recht, wenn im Griechischen das Ableitungssuffix — κις ebensoviel Selbständigkeit hätte wie unser — fach. Und da dies nicht

Digitized by Google

stattfindet, so müssen wir seine beiden Satzhälften zurückweisen. Aber noch mehr. Die zweite Hälfte von εἰκοσιπήριτος, das πήριτος, ist freilich noch ein etymologisches Räthsel. Dürften wir aber alle griechische (lateinische u. s. w.) Wörter, in denen noch etymologische Räthsel stecken, sofort, wie der Verfasser mit πήριτος thut, ausrotten, so wollten wir ihm eine Sammlung präsentiren, daß ihm die Haare zu Berge stünden. Einstweilen ist uns das Vorkommen von πήριτος bei Hesiod und Apoll. Rh. ein Beweis auch für unser εἰκοσιπήριτος. (Schluß f.)

Zur Lehre von den lateinischen Participien.

Bei wissenschaftlichen Gegenständen ist Widerspruch oft der beste Dank für empfangene Belehrung; einen solchen möchte ich dem Verfasser des Stuttgarter Programms vom vorigen Jahr in den folgenden Bemerkungen abstatten. Denn wenn sie im wesentlichen gegen seine Auffassung der Participien gerichtet sind, so sind sie doch nur durch die Anregung hervorgerufen, welche die gründliche Auseinandersetzung jener Abhandlung mir gegeben hat, und würden ihren Zweck vollständig erreicht haben, wenn sie zu weiterer Besprechung der Sache Veranlassung gegeben hätten.

Widerspruch möchte ich aber zuerst gegen die in der Abhandlung entwickelte Ansicht über die eigentliche Bedeutung des Particips erheben, welche in dessen satzverkürzender Funktion liegen soll. Sollte damit nur gesagt sein, daß die Participien Wortformen seien, sehr geeignet, die Rede zu verkürzen, indem sie, was als selbständiger Satz ausgedrückt werden könnte, als Satzglied einem andern Satz einfügen können, so würde damit nichts ausgesagt sein, was das Particip specifisch von andern Wortbildungen unterschiede; denn wenn wir z. B. sagen: nach der Erbauung Roms, so kann das ebenso gut als eine Verkürzung des Nebensatzes, nachdem Rom erbaut war, angesehen werden, wie wenn es im Lateinischen heißt: post urbem conditam, weßhalb eben auch im Deutschen die Ableitungen auf ung viel häufiger sind als im Lateinischen die Verbalia auf io *. Aber jener Ausdruck enthält ohne Zweifel die Meinung, daß dem Particip die Beziehung oder Hindeutung auf einen selbständigen Satz, den es verkürzt darstelle, wesentlich sei, und diese Behauptung kann ich nicht als rich-

* Einen hübschen Beleg dafür, wie sogar in diesen Formen auf ung die verbale Natur noch sich rührt, liefert ein Titel, den ich in Freytags Bildern aus der deutschen Vergangenheit finde. Wahrhaffter Bericht von der Belagerung und mit gestürmter Hand Eroberung der Stadt Pilsen in Behem. 1619.

Digitized by Google

tig ansehen. Der Herr Verfasser hat sich an einer andern Stelle (S. 24. Anm.) selbst dagegen ausgesprochen, in die Erklärung grammatischer Formen Beziehungen mit aufzunehmen, welche nur der Sinn und Zusammenhang einzelner Sätze an die Hand gibt; in ähnlicher Weise wäre hier zu verlangen, daß man das Participium aus dem, was es im Satz für sich ist, und nicht aus dem, für was es möglicherweise ein Ersatz sein könnte, erkläre. Wir halten uns deßwegen an das, was S. 16 über die Bedeutung des Particips gesagt ist, wornach es allerdings den stofflichen, so zu sagen den Stamminhalt mit dem Verbum theilt, wie ihn andere Verbalableitungen ebenso theilen, aber so, daß das specifisch Verbale, die Bezeichnung des Modus und der Person, wegfällt. Wir können also nicht sagen, wie es S. 18 heißt, die Participien seien Verbalformen, die auch etwas vom Nomen an sich haben, sondern müssen sie zu dem Nominibus, genauer den Adjectivis rechnen, denen ihre Form sie unbedingt zuweist. Daß es durch seine Rectionsfähigkeit wenigstens in den activen Formen sich dem Verbum noch etwas mehr nähert als die übrigen Adjectiva, d. h. daß es auch einen Objectsaccusativ zu sich nehmen kann, denn außerdem wird hier wohl kein Unterschied sein, daß es die Genera Verbi unterscheidet, daß es endlich die sogenannten Zeiten bezeichnen kann, läßt es zwar als eine besondere Klasse der Adjectiva erscheinen, aber auch diese Unterschiede lassen nicht überall die Grenze deutlich erkennen. Auf den transitiven Gebrauch von vitabundus ist S. 15 hingewiesen, und in den Derivaten auf or ist die active Bedeutung offenbar, während in denen auf io häufig passive hervortritt. Am eigenthümlichsten scheint noch die Tempusbezeichnung zu sein, so daß die Definition Melanchthons, das Particip sei Nomen adjectivum verbale significans tempus, noch die zutreffendste wäre; allein die Participia selbst halten diesen Unterschied nicht fest, wie S. 26 ff. auseinandergesetzt ist, und so sehen wir überhaupt, daß wie das Adject. substantivirt werden kann, so das Particip adjectivirt und substantivirt werden kann, wie auch umgekehrt einige Substantiva zu Adjectivis und Adjectiva zu Participien gemacht werden können. Oder betrachten wir den Unterschied von einer andern Seite, so kann man allerdings mit Recht sagen, das Adjectiv bezeichne eine Eigenschaft, das Particip einen Zustand, aber diese Grenze ist nicht scharf zu ziehen, weder für die Participia noch für die Adjectiva, wo Formen wie schläfrig, hungrig, offenbar zunächst einen Zustand bezeichnen.

Oder könnte das Particip irgend wie und wo grammatisch in anderer Weise verwendet werden als das Adjectiv? S. 17 heißt es zwar von

Digitized by Google

den Participien, im einfachen Satz hätten sie keine Stelle, sie könnten dort nicht als ein Glied der Rede erkannt werden, allein hier muß irgend ein Versehen vorliegen, wenigstens habe ich mich in den Sinn dieser Worte nicht recht hineinfinden können. Vielleicht soll es nur heißen, daß sie nicht die satzbildende Macht haben wie das Verbum, weil ihnen eben das specifisch Verbale abgeht, dann sieht man nur nicht recht, was das einfach bedeuten soll; oder vielleicht soll man auch hier an die Nebensätze denken, deren Verkürzung die eigentliche Aufgabe der Participien sein soll, dem dann freilich die gewöhnlichsten Verbindungen wie laudatus sum, laudaturus sum widersprechen. Halten wir uns also an das, was grammatisch allein feststeht und entscheidet, daß wir es mit Nominal-, genauer Adectivformen zu thun haben, und betrachten nun weiter, wie sich der syntaktische Gebrauch hiernach auseinandersetzen läßt.

Herr Schmid schließt nun so: Das Particip ist das Organ der Satzverkürzung; verkürzt können nur Nebensätze werden, also muß die Verschiedenheit im Gebrauch der Participien von der Verschiedenheit der durch sie verkürzten Sätze abhängen. Vom Obersatz war schon die Rede, aber auch gegen den Untersatz möchte ich einige Einwendungen erheben. Es ist ganz richtig, daß die Aufeinanderfolge die ist: Hauptsatz, Nebensatz, Participialsatz, d. h. Satztheil, aber doch darf man nicht ohne weiteres sagen, ein Hauptsatz sei nur scheinbar verkürzt worden, da er vorher in einen Nebensatz verwandelt worden sei, so wenig als man sagen kann, ein Particip könne nicht als Substantiv gebraucht werden, weil es eben vorher zu einem Adjectiv gemacht werden müßte. Die Frage ist, ob es nicht Participien gibt, die bei der Auflösung einen Hauptsatz, d. h. einen coordinirten Satz bilden müssen, eine Frage, die wohl zu bejahen sein dürfte. Wenn es z. B. Tac. Ann. 1, 63 heißt: ni Caesar productas legiones instruxisset, so steht das producere und instruere in ganz gleichem Verhältniß zu dem ni, und nur der Zeitunterschied hat das Particip möglich gemacht; auflösen könnte man durchaus nur mit et. c. 70: in den Worten tandem Vitellius.. enisus.. subduxit, ist das eniti und subducere in ganz gleicher Weise auf tandem zu beziehen. c. 71 quorum laudato studio, equis.. sumtis, propria pecunia militem juvit, wo die Glieder einen vollkommen coordinirten Gegensatz bilden. c. 74 ut rupta taciturnitate clamaret. 67 tunc contractos in principia temporis monet; in welchen Fällen allen der Sinn durchaus nur eine Auflösung in einen coordinirten Satz zuläßt.* Doch

* Ich will hier auch die Stelle 11, 16 (Arminii) si filius hostili in solo adultus in regnum venisset beiziehen; auch hier hängt adultus in gleicher Weise von si ab, und müßte

sehen wir zu, ob nicht vielleicht trotz dem die vorgeschlagene Auffassung in der Anwendung sich bewährt. (Schluß f.)

Zweite Versammlung der Lehrer an Latein- und Realschulen des Jagstkreises.

Die zweite Versammlung wird Samstag den 26. Juli in Aalen gehalten werden.

Den ersten Gegenstand der Besprechung wird die in der ersten Versammlung von Prof. Schnitzer über einen Mangel im Unterricht in der deutschen Sprache angekündigte Vortrag bilden.

Diejenigen Herren Amtsgenossen, welche weitere Vorträge zu halten wünschen, werden gebeten ihre Thesen an einen der Unterzeichneten einzusenden, damit sie im nächsten Correspondenz-Blatt veröffentlicht werden können.*

Schumacher, Präceptor.
Stelzer, Reallehrer.
Sauer, Collaborator.

Literarische Berichte.

Riedel, A., Oberlieutenant, der praktische Theil der niedern Mathematik für Fortbildungsschulen und für die Unteroffiziere technischer Waffen. Stuttgart. Ad. Becher's Verlag (Gustav Hoffmann). 1862. (Groß Oktav, IV. 170.)

„Saul unter den Propheten?" wird mancher Schulmann fragen, wenn er den Titel dieses neuen Werkchens „für Fortbildungsschulen" liest, und man könnte allerdings geneigt sein zu glauben, es läge durchaus nicht in dem Bereich eines Militärs, seine schriftstellerische Thätigkeit auch auf die

---

aufgelöst werden in: si adolevisset et venisset. Es zeigt zugleich, wie in der bekannten Stelle 1, 58 quo mox ludibrio conflictatus sit, das mox zu fassen, womit der Göttlingschen Hypothese vom Fechter von Ravenna der Boden genommen ist. Übrigens wären die Worte allein schon Widerlegung genug. Selbst Ritter denkt zwar an einen verunglückten Fluchtversuch des Knaben, den er in den Worten 11, 16 angedeutet findet; das ist aber allzu scharfsichtig. Die nächste Parallele zu ludibrio bieten in 3, 18 die ludibria rerum mortalium, reine Zufälligkeiten und Launen des Glücks, bald günstige, wie dort bei Claudius, bald ungünstige, wie es hier das conflictatus sit ausdrückt.

* Was jetzt freilich nicht mehr möglich ist. Das Inserat wurde dem derzeit geschäftsführenden Redactionsmitglied zu spät übergeben. A. d. R.

Digitized by Google

eben genannten Anstalten zu erstrecken. Allein wenn man erwägt, daß der Hr. Verfasser auch in seinem Kreise als Instruktor bei den ihm zugetheilten Unteroffizieren zu wirken hatte, so wird man schon weniger versucht sein, den Kopf darüber zu schütteln, daß er sich auf ein ihm anscheinend fremdes Gebiet gewagt hat. Und wenn noch beigefügt werden kann, daß die in Frage stehende Schrift ihre Entstehung einzig der Erfahrung verdankt, so wird man die Erscheinung derselben nur begrüßen können, sofern das, was sich in der Erfahrung bewährte, auch anderwärts sich Eingang verschaffen dürfte. Daß aber der Herr Verfasser in das Gebiet der Mathematik einen kühnen Griff wagte, rührt von der Anforderung her, welche an die „Fortbildungsschüler" gemacht wird; denn „unbestreitbar bildet die niedere Mathematik einen der Hauptfaktoren" in der Weiterbildung derjenigen jungen Leute, welche die Fortbildungsschulen besuchen. Hierin das richtige Maß zu treffen, ist keineswegs so leicht, als es den Anschein hat. Wie gerne man den Kreis zu weit zieht, werden wohl die meisten Lehrer erfahren haben, und nicht wenigen möchte es ergangen sein, wie unserem Autor, der in der Vorrede zu seiner Schrift sich also äußert: „Aus eigener Erfahrung sprechend erinnere ich mich noch der Zeit, wo ich stufenweise mich immer mehr getäuscht sah und zeitweise sogar glaubte, meinen Vortrag auf ein ungenügendes Minimum beschränken zu müssen. Mit der Zeit aber habe ich — ich will nicht sagen den richtigen — doch aber einen Weg gefunden, der zu einem recht befriedigenden Resultate führte." Diesen Weg legt er nun der Öffentlichkeit vor, und es möchte nicht zu gewagt erscheinen, wenn wir behaupten, daß das Begehen desselben nicht in die Irre leiten wird. Nur das Nothwendigste wurde aus dem weiten Gebiete der niedern Mathematik ausgewählt. Der Inhalt des Werkchens, den wir im Nachfolgenden geben, wird dieses beweisen. Wir finden in dem Büchlein nemlich behandelt die Arithmetik, Geometrie, Stereometrie und praktische Geometrie. Mancher Leser wird vielleicht hierüber den Kopf schütteln. Allein eine genauere Einsicht in das aus diesen Kapiteln Ausgewählte wird den Ungläubigen bald eines Bessern belehren. Aus der Arithmetik wird nemlich behandelt: das Rechnen mit benannten Zahlen, die gewöhnlichen und die Dezimalbrüche, die Schlußrechnung, die Proportionen, die Quadrat- und Cubikwurzel aus Zahlen; Lehrsätze aus der allgemeinen Arithmetik und Lösen einfacher Gleichungen machen den Schluß dieses Theils des Buches. Die Geometrie beschränkt sich auf Flächen, Linien, Winkel; auf das Dreieck, Viereck, Vieleck und den Kreis, auf die Congruenz der verschiedenen ebenen Figuren und deren Construction, auf die Ähnlichkeit der ebenen Figuren und ihre Verwandlung und auf die Berechnung der ebenen Figuren. Die Stereometrie lehrt Pyramiden, Kegel, Prismen, Cylinder, Kugel und die fünf regelmäßigen stereometrischen Körper berechnen und gibt noch die Berechnung eines Fasses und die Inhaltsberechnung der Körper mittelst des specifischen und absoluten Gewichts. Aus der praktischen Geometrie nimmt der Herr Verfasser die Construktion und den Gebrauch der Maßstäbe und des Transporteurs,

Digitized by Google

das Ausstecken gerader Linien, Parallellinien und Winkel, das Messen gerader Linien und Höhen, das Ausstecken und die Aufnahme verschiedener Figuren ohne Instrument, erklärt die verschiedenen Arten der Kreuzscheiben und führt Aufgaben mit der Kreuzscheibe aus, nimmt beliebige Figuren und kleinere Situationsgegenstände mit der Kreuzscheibe auf, lehrt das Nivelliren mit Setzlatte und Bleiwage, bespricht die Kanalwasserwage und das Nivellirinstrument, und gibt schließlich Andeutungen über die Verwandlung und Inhaltsberechnung von Figuren auf dem Felde.

Dieser reiche Stoff wird auf 170 Seiten abgehandelt, und es wird sich daraus von selbst ergeben, daß von eingänglichen Beweisen nicht die Rede sein kann. Die Formeln sind ebenfalls nicht entwickelt, und es bleibt dem Lehrer überlassen, hierin je nach Maßgabe der zugemessenen Zeit und der Schülerschaft die nöthigen Ergänzungen beizufügen. Eine ansehnliche Zahl Aufgaben zur Übung macht die Schrift um so werthvoller.

Ohne uns weiter ins Einzelne einzulassen, glauben wir zum Schlusse noch aussprechen zu sollen, daß die genannte Schrift nicht wenigen Lehrern gute Dienste leisten wird, und möchten sie deßhalb denselben empfohlen haben.

Aufgaben-Sammlung für das schriftliche Rechnen von G. F. Ebner, weil. Hauptlehrer der obern Realklasse des Pädagogiums in Eßlingen. Viertes Heft: Zinsrechnung. Gewinne und Verlust. Gesellschaftsrechnung. Rechnung mit Zeit und Verdienst, Zeit und Arbeit ꝛc. Vermischungsrechnung. Eßlingen. C. Weychardt. 1862.

Nach einer langen Unterbrechung erhalten wir in dem vorliegenden vierten Hefte den Schluß der Ebnerschen Aufgabensammlung, deren Vollendung der unermüdliche Verfasser leider nicht mehr erleben durfte. Nicht wenige Collegen betrauern heute noch den überaus gewissenhaften Lehrer, den gewandten Methodiker, den klaren Denker, den durchaus gediegenen Menschen, den wohlmeinendsten und treuesten Freund in dem Verstorbenen, und wer das Glück hatte, ihn näher zu kennen, dem muß sein Bild immerdar in verklärtem Glanze vor dem Auge stehen, dem muß sein glühender Eifer in Förderung des Wohls seiner eigenen Anstalt und des Realschulwesens überhaupt unvergeßlich bleiben. Und wir können es nicht unterlassen, es hier mit allem Nachdruck auszusprechen, daß Ebner eine kostbare Perle des Lehrerstandes war. Eine eingänglichere Lebensbeschreibung des Vollendeten würde schlagend nachweisen, was ein Mensch vermag, der einzig durchdrungen ist von dem Streben nach Selbstvervollkommnung und der zugleich lebt und webt in seinem Berufe, der nichts Höheres und Schöneres kennt, als zu wirken für Menschenwohl und Seelenglück. Doch — wird man uns zurufen — wozu solches hier? Allein wir konnten uns dieser Auslassung nicht erwehren, mit der wir nunmehr abbrechen, die uns aber geboten war durch das Schriftchen, das

Digitized by Google

wir als ein liebes Vermächtniß des Heimgegangenen allen Lehrern, besonders denjenigen an oberen Klassen, eben so freundlich als dringend empfehlen möchten. Wer die drei vorausgegangenen Hefte in Händen hat, wird zum voraus dessen gewiß sein, daß er auch in dem jüngst erschienenen vierten eine ungemein reiche Auswahl von Aufgaben aus den im Titel genannten Rechnungsarten finden wird. Das Material war von dem Verstorbenen noch vollständig geordnet, und es ist nur in der Weise eine Änderung getroffen, daß die Resultate nicht mehr den Aufgaben beigesetzt sind, sondern in ein besonderes Heft gewiesen wurden. Gerade dieser Umstand möchte aber dieses Heft noch praktischer und daher brauchbarer machen. Wir zweifeln nicht daran, daß nach diesem Bändchen noch eine weit größere Nachfrage sich herausstellen wird, als nach den früheren. Jedenfalls aber darf die ganze Sammlung zu den reichhaltigsten — sie zählt im ganzen 8340 Aufgaben — und wohlgeordnetsten ihrer Art gezählt werden. Möge auch durch diese Gabe das Andenken an den theuren Collegen und Freund lebendig erhalten bleiben!

Literarische Ankündigungen.

Pauly's Realencyclopädie.

Um der häufigen Klage, daß der erste Band dieses weit verbreiteten, nicht blos für **Philologen**, sondern auch für **Historiker** im weitesten Sinne, für **Juristen** und **Theologen** nahezu unentbehrlichen Hülfsbuches an wissenschaftlichem Werthe hinter den übrigen Bänden weit zurückstehe, so weit es an uns liegt abzuhelfen, veranlaßten wir eine

neue völlig umgearbeitete Auflage
des ersten Bandes

dieses Werkes, von der so eben die erste Lieferung erschienen ist unter dem Titel:

Pauly's Realencyclopädie der **klassischen Alterthumswissenschaft** in alphabet. Folge. Erster Band. Unter Mitwirkung namhafter Gelehrten in **zweiter völlig umgearbeiteter Auflage** herausgeg. von **W. S. Teuffel.** Erste Lieferung (A—Ad). gr. 8. Geh. 54 kr.

In welchem Grade sich diese neue Bearbeitung von der ersten durch Vollständigkeit und Gediegenheit unterscheidet, wird eine Vergleichung mit dem entsprechenden Theile der ersten Auflage überzeugen.

Indem wir nun zur Subscription auf diese neue Auflage des ersten Bandes (auf die weiteren Bände wird sich diese neue Umarbeitung nicht erstrecken) einladen, bemerken wir, daß der erste Band etwa 9 Lieferungen umfassen wird, die, da der Fortgang des Druckes durch ausreichenden Vorrath von Manuscript gesichert ist, binnen 2 bis 3 Jahren ausgegeben werden sollen, sowie daß, trotz des größeren wissenschaftlichen Gehaltes, diese neue Auflage die Abnehmer um

Digitized by Google

ein volles Viertel wohlfeiler kommen wird, als dieß bei der ersten Ausgabe der Fall war, indem, während diese in Lieferungen von 5 Bogen zu 36 kr. ausgegeben wurde, jede Lieferung der zweiten Auflage von 10 Bogen nur 54 kr. kosten wird.

Zugleich eröffnen wir ein

Neues Abonnement

auf die

sämmtlichen sechs Bände

von

Pauly's Realencyclopädie

zu einem **bedeutend ermäßigten Preise**, der **nur allmälig zu bezahlen ist**, wodurch Viele, die der bisherige hohe Preis von der Anschaffung abhielt, nunmehr in den Stand gesetzt werden, sich den Besitz dieses vorzüglichen Werkes zu verschaffen.

Während nämlich bisher die Lieferung von 5 Bogen 36 kr. kostete, ist im neuen Abonnement der Preis einer Lieferung von 10 Bogen der neuen Auflage des I. Bandes, sowie von 11 bis 12 Bogen des (unveränderten) II. bis VI. Bandes auf nur

54 Kreuzer

bestimmt, so daß die neuen Abonnenten das vollständige, im I. Bande neu bearbeitete Werk um mehr als den dritten Theil billiger erhalten, als der bisherige Preis betrug.

Die Ausgabe der Lieferungen erfolgt in Zwischenräumen von je drei Wochen, und hat begonnen mit der Liefg. 1 des I. und der Liefg. 1 des II. Bandes. Die weiteren Lieferungen werden zuerst die Bestandtheile des II. Bandes der Reihe nach bringen, dann die des III. Bandes und so fort, so daß die Abonnenten bald vollständige Bände erhalten, die sie in vielen Fällen gleich werden benützen können. Diese Reihenfolge wird nur dadurch unterbrochen, daß zwischenhinein Lieferungen des I. Bandes erscheinen, sobald allemal eine im Druck fertig geworden ist. Es wird somit das vollständige Werk von 6 Bänden in 3 bis 4 Jahren sich in den Händen der neuen Abonnenten befinden. Übrigens sind wir auch bereit, Abnehmern, welche es vorziehen, die Bände II—VI zusammen oder einzelne dieser Bände auf einmal zu beziehen, dieselben in der gewünschten Weise zu obigem billigeren neuen Preise (54 kr. für 11—12 Druckbogen) zu liefern.

Die ausgegebenen Lieferungen sind zur Ansicht vorräthig, und es kann sowohl auf das vollständige Werk, als auf die neue Auflage des I. Bandes subscribirt werden in allen Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes.

J. B. Metzler'sche Buchhandlung.

Digitized by Google

(C. J.) Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.
(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Englisches Vocabular

nach den Grundsätzen des Anschauungsunterrichts geordnet, nebst einleitenden Bemerkungen über die englische Orthographie

von Dr. **Chr. Vogel.**

In 2 Abtheilungen, Royal-8. stark Schreibpapier. geh.

Erste Abtheilung. Preis 15 Sgr. oder 53 kr.

Die Eigenthümlichkeit dieses Buches besteht darin, daß es vom Schüler benutzt wird, um die im Lexikon aufgefundene Übersetzung der in dem Vocabular gegebenen englischen Wörter in den freigelassenen liniirten Raum desselben einzutragen, und so den Schüler nicht nur zum Selbstdenken, zum eigenen Überlegen und Forschen anleitet und ihm ein brauchbares Material für die englischen Sprech- und Schreibübungen liefert, sondern ihm auch die mechanische Memorirarbeit erleichtert und ihn in Folge der Druckeinrichtung an Reinlichkeit und Ordnung gewöhnt, wobei durch die Auszeichnung einzelner Vocale (durch besonderen [Cursiv-] Druck) das richtige Aussprechen der englischen Wörter gleichzeitig wesentlich erleichtert wird.

Im Verlage der **Hahnschen Hofbuchhandlung in Hannover** ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Neuer Liederhain

für Schule und Haus.

Herausgegeben von

W. Junghans,

Rector am Johanneum zu Lüneburg.

Vorstufe: Weltliche und geistliche Lieder für das erste Jugendalter.

2. Aufl. 1862. geh. 3 Sgr. oder 11 kr.

Die früher im gleichen Verlage erschienenen vier Abtheilungen enthalten: Erste Abtheilung: Knabenlieder 5 Sgr. oder 18 kr. — Zweite Abtheilung: Jünglings- und Männerlieder, für Männerstimmen gesetzt. 2 Hefte à 5 Sgr. oder 18 kr. — Dritte Abtheilung: Vaterlands-, Krieger-, Wanderlieder, dreistimmig für Männerchor gesetzt 5 Sgr. oder 18 kr. — Vierte Abtheilung: Weltliche und geistliche Lieder für Sopran, Alt, Tenor und Baß. 2 Hefte à 5 Sgr. oder 18 kr. — Jedes Heft wird einzeln abgegeben, alle vier Abtheilungen in sechs Heften kosten zusammen 1 Rthlr. oder 1 fl. 45 kr.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

August № 8. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Allgemeine Reallehrer-Versammlung in Ludwigsburg, 28. Juni 1862. — Zum Hebräischen. Das dagesch lene im zweiten und dritten Radical von Prof. Dr. Schnitzer. (Schuß.) — Conjectanea Homerica. Scripsit Mauritius Axt (Programm von Kreuznach 1860) von Prof. Dr. Rieckher. (Schluß.) — Zur Lehre von den lateinischen Participien. (Schluß) — Geometrisches. — Auflösung der geometrischen Aufgabe von G. Benz in Nr. 4 d. J. — Literarische Berichte. Hermann Stockmayer, Aufgaben zur Einübung der Bruchrechnung. — Literarische Ankündigungen.

Allgemeine Reallehrer-Versammlung in Ludwigsburg, 28. Juni 1862.

Nachdem der Vorstand, Hr. Prof. Frisch, die Versammlung begrüßt hat, wird das Protokoll der vorjährigen Versammlung im Auszug verlesen, und es beginnen sofort die Verhandlungen über die Tagesordnung, welche drei Punkte umfaßt.

1) Vergleichung der verschiedenen Auflösungsarten: Schlußrechnung, Reesischer Satz, Gleichungen, Proportionen.

2) Das Turnen als Schulsache.

3) Vortrag über die ökonomischen Verhältnisse der Reallehrer.

1) Vergleichung der verschiedenen Auflösungsarten: Schlußrechnung, Reesischer Satz u. s. w.

Hr. Prof. Honold hat das Referat über den Reesischen Satz übernommen.

Nach einem geschichtlichen Überblick über die Entstehungsart der Reesischen Regel entwickelt der Redner kritische Bemerkungen zu den Reesischen Vorbereitungssätzen, geht hierauf über zu dem Mechanismus des Reesischen Ansatzes und zeigt, wie gewisse Schwierigkeiten bei Anwendung des-

Digitized by Google

selben umgangen oder gehoben werden können. Behufs der Begründung der Reesischen Ansatzregel wird ihre Analogie mit dem Proportionsansatz nachgewiesen, die Strichmethode und die Basedowsche Regel als parallele aufgestellt und überhaupt nachgewiesen, daß die Principien bei Proportionen, Schlußrechnung und Reesischem Satz vollkommen identisch und nur in der äußeren Form ein Unterschied zwischen den genannten drei Rechnungsarten vorhanden sei. Zuletzt behandelt der Redner als speciellen Fall der Reesischen Regel die Kettenregel an und für sich und in ihren Beziehungen zum Schluß-, Proportions-Rechnen und Rechnen mit Gleichungen.

Der Schlußantrag des Referenten geht dahin, den Reesischen Satz für eine gewisse Alters (-Schüler) Klasse unter bestimmten Voraussetzungen zu empfehlen.

Die Versammlung erkennt an, hauptsächlich mit Rücksicht auf die Schüler, welche im 14. Jahr ins Geschäft treten, daß der Reesische Satz in den letzten Monaten des Schulbesuchs vorgenommen und geübt werden solle.

Hr. Prof. Gruner hat das Referat über die gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung.

Er richtet mit Bezug auf den von ihm im Correspondenz-Blatt vom Juni d. J. veröffentlichten Aufsatz folgende Fragen an die Versammlung:

1) Ist eine gemeinsame Form für die Schlußrechnung zweckmäßig oder nicht?
2) Und wenn eine gemeinsame Form als zweckmäßig erkannt wird, welche Form ist dies?

Es entspinnt sich eine längere Debatte. Zu Gunsten der Bejahung der einen Frage führen u. a. die Herren Prof. Schwenk und Frisch an, daß, wenn Schüler aus verschiedenen Schulen später gemeinsam unterrichtet werden sollen, die verschiedenen Ansatzformen, welche die Schüler gelernt haben, höchst störend seien; Hr. Prof. Blum hält eine gleichmäßige Form für absolut nothwendig, um die Schlußrechnung auch im Handel und Verkehr allmählig einzubürgern, und Hr. Gruner weist hiebei auf den Reesischen Satz hin, der seine Verbreitung eben einer solchen gemeinsamen Form verdanke.

Die erste Frage wird bejaht.

Die Abstimmung über die zweite Frage ergibt als Resultat:

17 Stimmen für die Grunersche Methode,
11 " " " Fauserſche "

Digitized by Google

Darnach wird die von Hr. Prof. Gruner im Correspondenz-Blatt vom Juni 1862 empfohlene Methode der Schlußrechnung auch von der Versammlung als diejenige Methode empfohlen, welche in den Schulen eingeführt werden sollte.

2) Über das Turnen als Schulsache hat Hr. Turnlehrer Elsenhans das Referat übernommen (die von ihm aufgestellten Thesen über Turnunterricht sind im Juni-Heft des Correspondenz-Blattes abgedruckt.)

Die Diskussion erstreckt sich zunächst nur über These 1 und zwar vorzugsweise über die Absicht der Oberstudienbehörde, den Freiübungen für die Zukunft eine viel größere Bedeutung beizulegen als bisher, dagegen Barren und Reck künftighin in viel beschränkterem Maße zu gebrauchen, wo nicht ganz abzuschaffen.

Hr. Frisch und Hr. Blum halten den Barren für das allerbeste Mittel den Arm zu kräftigen und die Brust auszudehnen; Hr. Fauser ist überzeugt, daß nur die Übungen an Barren und Reck zu allseitiger Ausbildung des Körpers dienen; Hr. Rector Schmid erkennt diese Vorzüge an, glaubt aber, daß die Barrenübungen durch andere, namentlich die Stabübungen ersetzt werden können, wodurch das Turnen volksthümlicher würde, sintemal Barren und Reck von jeher einige, theilweise begründete Bedenken bei dem Volk erregt haben.

Die Versammlung ist der Ansicht, daß Barren und Reck bei irgend einer neuen Organisation nicht abgeschafft oder ganz in den Hintergrund gedrängt werden sollten, ehe nachgewiesen worden sei, daß sie durch ein neues Geräth vollständig ersetzt werden können.

3) Vortrag des Hrn. Reallehrer Glöckler über Alterszulagen.

Hr. Glöckler spricht zuerst darüber, wie ungenügend dieselben im allgemeinen seien, und zeigt dann an statistischen Erhebungen, daß die Lehrer an den Lateinschulen in Beziehung auf Alterszulagen besser daran seien als die Reallehrer, indem von den ersteren beinahe die Hälfte, von letzteren nicht einmal ein Drittel solche erhalten.

Hr. Rector Schmid ist der Ansicht, daß die Besoldungs-Verhältnisse der Lehrer an den höhern Lehranstalten überhaupt ganz neu regulirt werden sollten.

Demzufolge wird eine Commission niedergesetzt, um statistische Notizen über die ökonomischen Verhältnisse der Reallehrer und Präceptoren zu sammeln und eine Petition in dieser Richtung an den K. Studienrath zu entwerfen.

Auf Hrn. Schwenks Antrag wird ferner beschlossen, auf den Herbst

Digitized by Google

d. J. eine allgemeine Lehrer-Versammlung (Real- und Lateinschulen) zu berufen, um derselben die genannte Petition zu unterbreiten.

Nachdem hiemit die Tagesordnung erledigt ist, macht Hr. Professor Gruner schließlich, veranlaßt durch den minder zahlreichen Besuch der diesjährigen Versammlung, den Vorschlag, einen eigentlichen Reallehrer-Verein zu gründen, der das ganze Land umfassen würde und wo jeder, der als Mitglied beiträte, die Verpflichtung auf sich nähme, den alljährlichen Versammlungen regelmäßig anzuwohnen. Auch hieran knüpft sich eine längere Discussion, ohne jedoch zu einem bestimmten Beschluß zu führen. Löhle.

Zum Hebräischen.

Das dagesch lene im zweiten und dritten Radical.

(Schluß.)

Es bleibt uns nun die Frage zu beantworten, unter welchen Bedingungen auch unter dem mittleren Radical eines Wortes das shwa medium eintreten könne. Und darüber lehrt die Beobachtung, daß dieß der Fall ist in allen Verbalstämmen und sämmtlichen Pluralformen des Nomen; in den abgeleiteten (oder zusammengesetzten) Formen des Sing. der nomina aber nur von solchen Nominalstämmen (mit Einschluß des Infinitivs), welche den Ton auf der zweiten Wurzelsilbe haben.

Stumm dagegen ist das shwa unter dem mittleren Radical nur in den abgeleiteten oder zusammengesetzten Formen des Sing. der Segolat- und Patachatstämme und in der verkürzten Form des Duals, die aber die seltenere ist (אַרְבִּים ׀ צַלְפִּים). Nehmen wir nun zur Erklärung dieses Unterschiedes die obige Bemerkung zu Hilfe, daß nemlich das shwa medium Vertreter für einen ursprünglichen Vocal sein müsse, was doch der einzige denkbare Grund seiner Lautbarkeit ist, so werden wir auf die ursprüngliche Natur der Wurzelsilben der verschiedenen Stämme zurückgeführt, und diese finden wir in der in jenen hebräischen Wortbildungen noch erkennbaren aramäischen Grundform, nach welcher die radix trilitera ursprünglich nur einen Vocal hatte, der entweder unter dem ersten oder dem zweiten Radical steht. Danach ergibt sich die doppelte Grundform der hebräischen Wurzelstämme קָטַל und קִטַּל ׀ מָלַךְ und מִלַּךְ: wie dies von Ewald im Ausführl. Lehrgebäude §§. 119 und 145 entwickelt ist. Für die Erklärung der fraglichen Erscheinungen kommt es natürlich nicht dar-

Digitized by Google

auf an, ob diese Grundformen in der hebräischen Ursprache im Gebrauch waren oder nicht; was auch Ewald dahingestellt sein läßt. Legen wir aber diesen ursprünglichen Unterschied der Wurzelformen zu Grunde, so ergibt sich für unsre Frage die einfache Regel:

> Das shwa unter dem mittleren Radical ist hörbar (shwa medium) in den aus einer m'lach-Form gebildeten Stämmen; nicht hörbar (quiescens) in den aus einer malk-Form abgeleiteten.

Die malk-Form nemlich oder die Grundform mit dem Vocal unter dem ersten Radical liegt allein den Segolat- und Patachatformen im Sing. zu Grunde und an diesen lehrt die Beobachtung, daß das shwa unter dem zweiten Radical stumm ist; die m'lach-Form aber allen Verbalstämmen und den Nominalformen, welche den Ton auf der zweiten Wurzelsilbe (gewöhnlich mit langem Vocal) haben, wie יָרַד ׀ קָתַב ׀ דָּבָר u. dergl. nebst den Pluralen beider Arten. Danach theilen sich die unte die obige Regel fallenden Formen folgendermaßen:

1) mit stummem shwa unter dem mittleren Radical: מַלְכָּה ׀ מַלְכוֹ (Königin) von מָלַךְ ׀ מְלָכָן ׀ מֶלֶךְ von einem ungebräuchlichen קָרַב ׀ נִרְדִי ׀ נֶרֶד statt יָרַד ׀ יָרְכָה ׀ יֶרֶךְ von יָרַךְ und daher dual. תַּחְתָּו ׀ תַּחְתִּי von תַּחַת

2) mit hörbarem shwa (medium)

a) im Plural dieser und aller übrigen Nominalformen, wenn sie verkürzt werden (status constr. und mit schwerem suffix), weil der Plural beider Arten von nomina einen durchaus gleichen Typus hat: מַלְכֵי ׀ מַלְכֵי כַּנְפֵי ׀ כַּנָּף ׀ מַלְכֵי (von מֶלֶךְ ׀ מַלְכֵי (קֶנֶף ׀ מַלְכֵי כַּנְפֵיהֶם ׀ מַלְכֵיהֶם: ferner כָּתְפוֹת von כָּתֵף

b) im Sing. ׀ תִּשְׁכָּה und תִּשְׁכַּת von יָרְכָתוֹ ׀ יַרְכָתוֹ von יָרֵךְ fem. יַרְכָה: ferner in Ableitungen des nom. der m'lach-Form מַלְכוּת von מַלְכָה ׀ יַלְדוּת ׀ יַלְדַת statt יַלְדָה für יַלְדָה ׀ עַרְבִי ׀ עֲרַב von אַבְנְדָן ׀ אַבְנְדָן; mit suffix. כָּתְבָךְ statt שְׁכָבוֹ ׀ כָּתְבוֹ von שְׁכַב

c) in Verbalformen הָמְרוּ ׀ תִּרְסַח ׀ עִבְרוּ aus תִּרְסַח ׀ נַעֲמְרוּ (hoom'dhu) נַעֲמָדָה

> Anm. Die Plurale der Form כֹּתֵב und ähnlicher weichen zwar vom allgemeinen Pluraltypus יָדִים und יְרֵכוֹת ab; allein, da sie den langen Vocal in der ersten Silbe festhalten wie in כֹּתָבִים ׀ כֹּתְבוֹת, so ist das shwa unter dem zweiten Radical per se mobile und deßhalb von einem shwa medium in diesen Formen gar nicht die Frage. Dasselbe gilt von den mit einem Präformanten gebildeten Formen, z. B. מִשְׁקָם, in welchen zwei shwa mitten im Wort

Digitized by Google

zusammentreffen, also das erste stumm, das zweite shwa mobile ist: מַמְלְכוֹת ׀ מִשְׁכְּבֵי und dergl. Ebensowenig zweifelhaft ist das shwa unter dem zweiten Radical im Verbum, wenn ihm ein anderes shwa oder ein langer Vocal vorangeht.

Kommen wir nun auf die Wirkung zurück, welche das shwa medium, gleich dem shwa mobile, auf einen der 6 aspirabeln Buchstaben hat, wenn ein solcher unmittelbar nachfolgt, so läßt sich aus dem Ergebniß unserer Untersuchung die Frage beantworten: wann in den zweifelhaften Fällen das dagesch lene zu setzen sei und wann nicht.

Wir haben gefunden, daß ein Zweifel überhaupt nur in Betreff des zweiten und dritten Radicals entstehen kann, weil ein shwa medium nur unter einem Radical, unter dem dritten jedoch nur vor den suffixen der 2. Person sing. und plur. eintritt und zwar in diesem Falle immer. Um nun aus der vorhin gefundenen Regel eine praktische Anwendung auf die hebräische Schrift zu machen, können wir über die Setzung des dag. lene Folgendes aufstellen:

1) Im ersten Radical steht dagesch lene nach der allgemeinen Regel: nur am Anfang des Satzes oder Satzgliedes und nach einer geschlossenen Silbe (mit oder ohne vorangehendes shwa); über einige Ausnahmsfälle, in welchen es auch nach einem Vocal oder einer lit. quiescens stehen kann, vgl. Ewald, Ausf. Lehrb. §. 93, b. Gesen. §. 21, 1. aber auch Olshausen §. 66, a. 83, g, welcher in den meisten dieser Fälle ein dag. conjunct. sieht.

2) Im zweiten Radical nach jeder mit einem Präformanten gebildeten Silbe, wozu auch ל vor dem Infinitiv gerechnet wird, und selbst nach Gutturalen mit bloßem shwa: z. B. ׀ הִכְתִּיב ׀ נִכְתַּב ׀ לִכְתֹּב ׀ יִכְתֹּב ׀ יֶאְפֹּד ׀ נֶאְבַּד ׀ יֶהְדֹּף ׀ נֶהְפַּךְ ׀ יַחְבֹּט ׀ יֶחְפַּץ ׀ יַעְגֹּב ׀ נֶעְבַּד ׀ תִּלְבֹּשֶׁת ׀ מִשְׁפָּט ׀ מִמְכָּר ׀ בִּפְתָּלַי ׀ und dieses dag. lene erhält sich sogar nach einem Hilfsvocal in יֵחַדְּ aus יֵחְדֶּה; es steht dagegen nicht nach den Präfixen לְ ׀ כְּ ׀ בְּ seq. shwa, z. B. כִּכְבוֹד ׀ לִדְבַר ׀ בִּכְתֹב, weil Präfixe nicht die enge Verbindung mit dem Wort eingehen wie ein Präformant.

3) Im dritten Radical steht es einzig und allein in den zusammengesetzten und abgeleiteten Formen des Singular der Segolat- und Patachstämme: als ׀ נִרְדִּי ׀ קָרְבָּן ׀ מַלְכָּה ׀ מַלְכּוֹ und in der verkürzten Form des Dual derselben: עַרְבַּיִם ׀ אֶלֶף von אַלְפַּיִם und dergl. (aber יַרְכָתַיִם).

In allen übrigen Fällen nimmt der dritte Radical kein dag. lene an: עַרְבִי ׀ מַלְכוּת ׀ עָזְבוֹ ׀ מַלְכִי u. s. w.

Digitized by Google

Anm. Nun gibt es freilich auch hierin einige Ausnahmen, die jedoch theils nur scheinbar sind, theils sich aus besondern Einflüssen entweder gewisser Buchstaben z. B. ר oder des Tonverhältnisses erklären lassen und für den Sprachgebrauch nicht maßgebend sein können. So z. B.

zu 2) die Formel לִנְתוֹשׁ וְלִנְתוֹץ, Jer. 1, 10, ohne dag. lene erklärt sich aus der Beibehaltung der liquida נ, die sonst assimilirt wird oder wegfällt und daher hier einen Laut haben muß. לִסְפוֹתָהּ, Ps. 40, 15 hält Olshausen (§. 84, c) für falsche Schreibart, die aus der edit. Mant. zu berichtigen sei; שַׁרְבִיט — wo Ewald (§. 93, 1) das shwa medium aus der schnarrenden Aussprache des ר erklärt, wogegen aber in allen andern Beispielen des eingesetzten ר (nach dem ersten Radical) im zweiten das dagesch lene steht, z. B. כִּרְבֵּל ׀ סִרְבֵּל ׀ קַרְדּוֹם — שַׁרְבִיט kommt nur im Buch Esther vor und bekanntlich erscheint in den späteren Büchern die Aspiration häufiger; ferner מַרְבַדִּים zweimal in den proverb. ohne dag. lene in ב, vielleicht weil das folgende ד dag. forte hat. Anderseits nach einem praefix כִּזְכֹּר, Jer. 17, 2, mit dag. lene. Die Namen יָקְדְעָם und יָקְתְאֵל Jos. 15, 38 und 56 (ohne dag. lene in ד und ת) hält Olshausen (§. 66, b) für verschrieben, weil diese Schreibart in grellem Widerspruch mit den Lautgesetzen der Sprache stehe. Das Jod ist nämlich Präformant, wie vor vielen Namen. Indessen scheint nach einer Bemerkung Ewalds (§. 93) ק als halber Kehllaut gern shwa medium unter sich zu haben.

Zu 3) ist תַּאַרְגִּי (mit dag. lene im dritten Rad.), Jud. 16, 13, offenbar eine falsche Schreibart; auffallend ist auch חֶשְׂפִּי (imperativ), Jes. 47, 2; אִסְפִּי, Jerem. 10, 17; die Pluralformen חַסְדֵּי ׀ חֶרְפּוֹת ׀ טַרְפֵּי ׀ כַּסְפֵּי ׀ נִסְכֵּי ׀ der Sing. בִּרְכַּת und andere, wo Ewald (§. 212) vermuthet, daß der besondere Laut des s und r im Gegensatz zu den andern theils weicheren theils stärkeren Lauten auf die enge Silbenschließung hingewirkt habe. Übrigens ist bei allen diesen Ausnahmsfällen keine Übereinstimmung in den Handschriften. Beispiele, wo das dag. lene im dritten Radical gegen die Regel fehlt, sind: עָקְבָה ׀ יִקְבֶּךָ, wozu die Bemerkung Ewalds über das ק zu vergleichen ist; ferner הַקָּרְבָן, nach Gesenius (§. 21, Anm. 2) in Folge der Tonveränderung durch den Artikel und die Pausa. Dagegen ist בַּיְתָה (von der Patachatform בַּיִת) doppelt gerechtfertigt, erstlich weil jod als Consonant ein hörbares shwa haben muß —

Digitized by Google

ſonſt würde es quiesciren wie in בֵּיתוֹ — und zweitens das ה locale den Ton nicht an ſich zieht, alſo בּ offene Silbe bleibt; נָגְדָּהּ־נָא nur in dieſer Verbindung Pſ. 116, 14 nicht 18; aber נֶגְדָּהּ mit dag. lene häufig. Die alte Caſusform חֵיתֹה aber (ohne dagesch lene) ſtammt von חָיָה einer m'lach-Form und hat verdoppeltes jod von rad. חיי, alſo shwa medium.

Ich lege dieſe Anſicht meinen Collegen im hebräiſchen Unterricht vor mit der Bitte: si quid novisti certius istis, candidus imperti; si non, his utere mecum.

Dr. Schnitzer.

Conjectanea Homerica. Scripsit Mauritius Axt (Programm von Kreuznach 1860).

(Schluß.)

Ψ 597 f. *τοῖο δὲ θυμὸς ἰάνθη ὡς εἴ τε περὶ σταχύεσσιν ἐέρση.* Dafür wird vorgeſchlagen *περὶ στάχυες* oder *περ ἀστάχυες σὺν ἐέρσῃ.* Es wäre allerdings näher gelegen auch im Relativſatz die paſſive Wendung zu erwarten, allein die active hat doch durchaus keine beſondere Härte. Dazu hat Ap. Rh. unſere Stelle ſchon ſo geleſen, denn er ahmt ſie 3, 1019 ff. nach: *ἰαίνετο δὲ φρένας εἴσω τηκομένῃ, οἷόν τε περὶ ῥοδέῃσιν ἐέρση τήκεται. περ ἀστάχυες* aber bringt den Vers um die Cäſur. Endlich, hat ſich der Verfaſſer wegen ſeines eingeſchwärzten *σύν* gar keine Gedanken gemacht? Wenn das nicht heißt Mücken ſeigen und Kameele verſchlucken. * —

Ω 56 *εἴη κεν καὶ τῶτο τεὸν ἔπος.* — Art *κερὸν ἔπος*; wir aber begnügen uns mit der Erklärung von schol. B. „auch dies iſt eine der Äußerungen, wie ſie dir gleichſehen, wie nur du ſie thun kannſt.“ Dieſe Antwort der erbosten Here auf Apollos menſchlichen Vorſchlag iſt ein (allerdings erſt nach einigem Nachdenken zum Bewußtſein kommender) koſtbarer Zug des Gedichts, den wir um keinen Preis miſſen möchten, namentlich nicht um den des leeren *κενόν*. —

Ω 68 *φίλων ἡμάρτανε δώρων* wird geändert in *ἡμάρτανον ἱρῶν*;

---

* Eine andere Erklärung der Stelle verdanke ich der Güte des Herrn Ephorus Bäumlein: „ich halte die Ergänzung von *ἰάνθη* zu *ἐέρση* für nothwendig. Sollte nicht die Nachbildung des Apollonius Rh. *τήκεται* auf die Erklärung führen, daß *ἰάνθη ἐέρση* iſt = der Thau wird erwärmt, aufgetrocknet, zergeht (= *τήκεται*)? daß Apollonius es ſo genommen, geht aus *ἰαινομένῃ φαέεσσιν* hervor.

Digitized by Google

damit hätten wir allerdings ἁμαρτάνω der Grundbedeutung näher gebracht; allein ἁμαρτήσεσθαι ὀπωπῆς ι 512 liegt von der Grundbedeutung eben so weit ab, als hier nach dem bisherigen Texte. —

η 69 τετίμηταί τε καὶ ἔστι hat man bisher erklärt καὶ ἐστὶ τιμήεσσα, τετιμημένη: so Damm, Nitzsch, Faesi, Ameis. Nitzsch hat auf Prop. II, 13 (10), 38 verwiesen:

nec minus haec nostri notescet fama sepulcri,
quam fuerant Phthii busta cruenta viri.

Wo ebenso der Begriff notus von notescet auf fuerant herüber fließe. Allein Art will τετίμηταί γ' ἐνὶ ἄστει (wenn er nur wenigstens das Flickstück γ' weggelassen hätte! was soll denn dies hier?). — θ 546 wird die Umstellung ἱκέτης ξεῖνός τε beliebt, um zur Verbindung ein δ' einschieben zu können. Allein gerade in solchen Sentenzen sind Asyndeta gar nicht selten, auch in Prosa, z. B. Hdt. 3, 53: φιλοτιμίη κτῆμα σκαιόν. μὴ τῷ κακῷ τὸ κακὸν ἰῶ. πολλοὶ τῶν δικαίων —. τυραννὶς χρῆμα σφαλερόν —. μὴ δῷς — alles asyndetisch. — ι 70 soll πόλλ' in πάντ' geändert werden: warum nicht „die vielen" die sie abgeschnitten hatten? d. h. der durch die Änderung beabsichtigte Sinn liegt bereits im überlieferten Texte. — μ 305 ἐν λιμένι γλαφυρῷ εὐεργέα νῆα sollen wir γλαφυρὴν schreiben. Wie würde es aber dem Verfasser gefallen, wenn wir den schönen Vers majoresque cadunt altis de montibus umbrae dadurch entstellten, daß wir atrae für altis setzten? — π 297 will er ἐπιθύσοντες, primum enim capiunt, deinde irruunt: wenn nur wir anderen nicht mit ebensoviel Recht sagen würden ἐπιθύσαντες, primum enim se ad arma proripiunt, deinde capiunt. — π 437 οὐκ ἔσθ' οὗτος ἀνήρ, οὐδ' ἔσσεται, οὐδὲ γένηται. Der doppelte Ausdruck der Zukunft hat unstreitig etwas Seltsames, das sich aber durch die Situation doch genügend rechtfertigt. Wir könnten ebenso gut sagen: „der Mann ist nicht und wird nicht sein, und wird nicht geboren werden." Dagegen Arts οὐδ' ἐσσόμενός γε γένηται hat keine Spur von epischer Farbe. — ρ 485 καί τε soll in καὶ δὲ oder καὶ γάρ geändert werden. Aber in καὶ δέ liegt im Grund nicht mehr als in κἀί τε, und καὶ γάρ könnte zu dem Gedanken Anlaß geben, als erführen die Götter was auf der Erde vorgeht nur durch persönliches Erscheinen auf derselben. — ρ 593 σύας καὶ κεῖνα φυλάξων. „repone ξυνά." cui bono? — σ 79 μήτ' εἴης, βυγάϊε, μήτε γένοιο. Nach der gewöhnlichen Erklärung, meint Art, komme ein Unsinn heraus, wenn man wünsche, daß eine lebende Person nicht geboren werden möge, denn opt. aor. könne nur dies bezeichnen.

Digitized by Google

Deßwegen will er *βαγάϊος* aus dem vocativ suppliren* und bekommt so den Sinn „mögest du jetzt und in Zukunft niemals wieder den Prahler machen.“ Abgesehen aber davon, daß die Leidenschaft dem Menschen zuweilen auch unmögliche Wünsche eingibt, so haben wir bei Homer in Stellen wie *καί νύ κεν ἔνθ ἀπόλοιτο Ἄρης* E 388 einen ähnlichen Fall, wo der opt. mit *ἄν* steht für den indic. eines historischen Tempus. — σ 223—225 soll geändert werden *πῶς οὐκ — — ἀλεγεινῆς — πέλοιτο*. So könnte es freilich heißen, aber der gegenwärtige Text sagt genau dasselbe aus. — σ 246 *εἰ πάντες σε ἴδοιεν ἀν' Ἴασον Ἄργος* soll in *ἴδοιν ἀν' Ἰάσιον* geändert werden. Da hätten wir also zu den beiden 3 plur. opt. auf *οιν*, die Bekker zum Schrecken mancher Conservativen in den Homer eingeführt hat, noch einen dritten Fall. Aber Schade, daß die Quantität mißhandelt wird, die bei Homer überall – ⏑ ist in *Ἴασος, Ἰασίων, Ἰασίδης* (*Ἰήσων* ist natürlich etwas anderes). — σ 289 *ὅστις ἄριστος* soll in *ὅς τις* (oder *τοι*) *ἀρεστός* geändert werden: eine gänzlich werthlose Vermuthung, da *ἀρεστός* dem Homer ganz fremd ist. — ν 383 *ὅθεν κέ τοι ἄξιον ἄλφοι:* hier hatte Bekker geändert *ἄλφοιν* „von wo sie dir eintrügen“, wie denn sonst überall bei Homer die verkaufte Ware Subject von *ἀλφεῖν* ist. Art *ὅ κέν γέ τοι* was (das Hinüberschicken nach Sizilien) dir eintrüge. Stößt man sich aber einmal an der Form auf *οιν* nicht (s. o.), so wird man aus dem angegebenen Grunde sich lieber für Bekker entscheiden als für Art.

Für die Ignorirung der Vorschläge anderer Gelehrten mögen folgende Beispiele sprechen. *E* 487 wird *πανάγροιο λίνῳ ἀψῖσιν ἁλόντες* corrigirt, des Metrums halber, dagegen das einfachere *πανάγροιο ἁλόντες* Bentleys nicht erwähnt. — Z 447 wird *εὖ γὰρ ἐγὼ* corrigirt in *εὖ δ' ἄρ ἐγώ*. Aber dasselbe *γάρ* hat Düntzer mit veranlaßt, den ganzen Passus 447—65 zu athetiren. Andererseits lesen Vrat. b. und Msc. 2 *εὖ μέν*. Ehe man aber eine Stelle ändert, verdienen auch die Varianten in Betracht gezogen zu werden. — *O* 18 hatte es vor Bekkers neuestem Text geheißen *ἦ οὐ μέμνῃ, ὅτε τ' ἐκρέμω ὑψόθεν*, und dagegen ließ sich allerdings einwenden, daß der Vers um seine Hauptcäsur komme. Bekker schrieb mit Bentley *ὅτε τε κρέμω* trotz Spitzners und Hoffmanns (qu. Homer. I, 24) Verwendung für die vulg. Damit war nun die fehlende Cäsur hergestellt. In dieser Form nun, also mit der Cäsur, citirt Art

* Was schon Döderlein im Glossar. I, S. 80 vorgeschlagen hat.
Anm. der Red.

Digitized by Google

den Vers und fährt fort: repone ὅτε θ' ὑψόσ' vel ὑψοῦ (ὕψι) ἀνεκρέμω. Ita ne hoc quidem loco cultissimus poeta prava caesura deformatur. Man traut seinen Augen kaum! * — *Π* 58 wird μ' eingesetzt entweder vor ἄψ oder vor ἕλετο: letzteres hatte schon Döderlein vorgeschlagen in seinen emendationes Homericae. — *Π* 650 will er der Gleichheit wegen die Conjunctive in Optat. ändern, — wurde vorher schon von J. la Roche vorgeschlagen. — *P* 16 und *X* 339 werden zwei Hiatus entfernt durch τῷ ἔμ' ἔα, und μὴ ἔμ' ἔα: jenes schrieb schon Bentley, während Thiersch sich für μ' εἶα entschied, und auf μ' εἶα war Bentley an der zweiten Stelle verfallen. — *Σ* 100 war die vulg. ἔφθιτ', ἐμεῖο δὲ δῆσεν ἀρῆς ἀλκτῆρα γενέσθαι. Dafür Bekker neuerdings δ' ἔδησεν aus metrischen Gründen, übrigens mit guten Zeugen. Grashof schlug vor ἐμεῦ δ' ἐδέησεν, was wir für einen Gewinn halten; jetzt kommt auch Art mit ἐμοῦ (sic) δ' ἐδέησεν oder ἐμεῖο δ' ἐδέησεν: jenes also ist nicht neu, dieses führt ohne Noth eine Synizese ein. — *Υ* 215 ist Δάρδανον ἄν im Anfang der Genealogie des Aeneas allerdings auffallend, und man kann wohl auf den Gedanken kommen, es sei nicht echt. Auch Spitzners Versuch es zu schützen (es solle andeuten, daß Zeus noch viele andere Kinder gehabt) scheint uns nicht zu genügen. Daß man auch früher sich daran stieß zeigt die v. l. ἄρ in Lips. Cant. Vrat. d, die Heyne aufgenommen. Davon schweigt Art und schlägt ὄν vor, was für einen Attiker wohl angienge, uns aber nur gar nicht homerisch anmuthet. — *ε* 206 εἴ γε μὲν εἰδείης wurde von Bekker in εἰ μὴν geändert wegen des Digamma; Art will εἴ κεν, wird aber wenig Zustimmung finden. — *ν* 189 wird περὶ δ' ἄρ θεὸς ἠέρα χεῦεν vorgeschlagen für γάρ. Bei γάρ ist allerdings störend, daß ein doppelter Grund angegeben wird, warum Odysseus seine Heimat nicht erkennt, die lange Abwesenheit und der Nebel. Dagegen fragt sich, ob δ' ἄρ nicht so verstanden werden müßte, der Nebel sei erst nach dem Erwachen eingetreten, während die Absicht des Dichters doch gewiß die ist, daß er im Nebel erwacht. Dagegen halten wir es für einen guten Gedanken, daß Art ὄφρα für donec nimmt. Nun sollte aber bei der Stelle doch irgend wie auch der Vermuthung Rohdes,

* Wir wissen wohl, daß auch bei der Lesart ὅτε τε κρέμω die Cäsurfrage noch etwas streitig ist. Man kann sich daran stoßen, daß die Hauptcäsur da soll angenommen werden, wo der Sinn keinen Halt gestattet. Vergleiche indeß das bekannte, öfters wiederkehrende ἔγχεϊ τ' ἄορί τε μεγάλοισί τε χερμαδίοισιν einerseits, und andrerseits Verse wie παῖδα δ' ἐμοὶ λῦσαί τε φίλην, τά τ' ἄποινα δέχεσθαι *A* 20. Jedenfalls glaubten Bekker und andere durch ὅτε τε κρέμω die Cäsur hergestellt zu haben; will Art anderer Ansicht sein, so war es seine Sache eine abweichende Theorie zu entwickeln.

Digitized by Google

die Bekker selbst im Anhang empfiehlt, gedacht sein. — o 317 will er ὅττ' ἐθέλοιεν in ἅσσ' ἐ. ändern; aber Bekker selbst hat jenes schon aufgegeben und durch ὅττι θέλοιεν ersetzt. Mon. Bericht der Berl. Akademie. 1859. S. 393. — σ 278 ist die Anderung ἐπάγησι für ἀπάγησι gar nicht uneben; aber warum ist Ernestis ἀνάγησι nicht erwähnt? — Ebenso ist es gewiß kein unglücklicher Gedanke, in der verzweifelten Stelle καὶ εἴ κ' εἰῶμεν ἅπαντας ἑστάμεν zu vermuthen εὖ κ' εἰῷμεν. Doch durfte er dabei wohl auch Bothe und Bergk erwähnen: jener hatte εἴ κ' in ἦ κ' geändert, dieser zugleich καὶ in κεν und εἰῶμεν in εἰῷμεν.

Endlich sei noch einiger Stellen in aller Kürze gedacht, welche theils auf die abgesonderte Existenz einzelner Lieder vor ihrer Sammlung in die größeren Complexe hinzuweisen scheinen, theils ein jüngeres Alter verrathen. So ist wegen der jetzigen Chronologie allerdings ποτ' Θ 108. Ξ 45. χ 290 etwas anstößig. Aber ist denn die Kritik dazu da, diese Spuren zu verwischen? Haben denn wir die Aufgabe, wie sie etwa die Redactionscommission des Peisistratus gehabt haben mochte? Und da diese Fragen niemand zu bejahen gewillt sein wird, so wird auch niemand Arts Vorschlag, τότ' an allen drei Stellen zu ändern, billigen können. — Andererseits wird sich nichts dagegen erinnern lassen, daß in μ 389 f. eine spätere Abfassungszeit durchblickt: das ältere Epos war nicht so reflectirt. Das berechtigt aber nicht die beiden Verse auszuwerfen und dem nächsten einen neuen Kopf zu geben. Übrigens hatte schon Aristarch 375—390 verdächtigt, vgl. Nitzsch in Jahns Jahrbb. 81, S. 865—870.

Wenn nun neben einzelnen, der Empfehlung oder wenigstens der Berücksichtigung werthen Gedanken und Vorschlägen so viel Übereiltes, Ungründliches, Oberflächliches sich findet, so fragt man billig, wie kommt ein so geistreicher und gelehrter Mann dazu, solche Blößen sich zu geben? Die Antwort ist, daß zwar der Titel laute conjectanea Homerica, in Wahrheit aber werde gehandelt de omnibus et de quibusdam aliis. Noch niemals in unserem Leben haben wir die Sucht, vom Hundertsten aufs Tausendste zu kommen, zu solcher Wuth ausgebildet gesehen, wie bei Art (in diesem und seinem vorletzten Programm). Daß in einer Abhandlung über Homer auch andere Autoren, Dichter und Prosaiker, Griechen und Römer, Deutsche und Franzosen und meinetwegen auch Spanier und Chinesen, angeführt werden, sobald es für den Gegenstand zweckmäßig ist, das soll ja gewiß keinem Bedenken oder Tadel unterliegen. Daß aber diese Autoren nur citirt werden, um an ihnen weiter zu machen, Textesänderungen an ganz anderen Stellen vorzuschlagen, daß also ihre Citi-

Digitized by Google

rung nur Maske und Vorwand war, um in der weiten Welt herumzufahren, das ist es, wogegen wir protestiren müssen. Wenn also z. B. S. 3 Soph. Tr. 445 citirt wird, so ist das kein Grund, um noch ein halbes Dutzend Stellen aus dieser Tragödie zu besprechen, dann zu einer dieser Stellen eine Parallele aus Catull beizubringen, und diese Gelegenheit wieder zur Emendation dreier anderer catullischer Stellen zu mißbrauchen. In ähnlicher Weise geht es S. 6 von Z 492 zu Virg. Aen. 7, 444, wo eine Änderung proponirt wird (dies schon ganz unnöthig, das Proponiren nemlich, aber auch wohl die Änderung); sofort geht es aber im Virgil wieder über Stock und Stein, indem zwischen hinein Sidonius, Ausonius, Göthe, Cornelius Nepos citirt, beziehungsweise emendirt werden, bis wir endlich erschöpft am Ziele ankommen und mit schwerem Kopf uns fragen: wozu eine starke Quartseite Beiwerk, während die homerische Stelle in drei Zeilen abgemacht ist? Noch bunter geht es S. 18—23 her. S. 26 f. kommt ein Citat aus Shakespeare, natürlich im Urtext, nichts desto weniger aber ganz unnöthig; ebenso unnöthig war es, Schellings Etymologie von μάκαρ, die gänzlich verunglückt ist, und zu der auch lediglich gar kein Anlaß im Text lag, dem Leser S. 29 mit in den Kauf zu geben. Auf derselben Seite wird eine Platonische Stelle aus dem Symp. citirt, und das gibt nun S. 30 bis 32 Anlaß oder Vorwand zu einem kritischen Ritt im Symp., in den ein zweiter Ritt im Tacitus künstlich eingeschachtelt ist, so daß wir aus dem zweiten zunächst in den ersten, und aus diesem erst zu unserem Homer zurückkehren müssen.

Wozu endlich noch die zahlreichen „olim conjeci"? Wenn der Verfasser eine Emendation gibt, so sind eo ipso abweichende Gedanken, die er früher über die Stelle hatte, aufgegeben und abgethan. Warum also diese Unbarmherzigkeit, uns keine zu schenken? Es mag in einzelnen Fällen von Werth sein, wenn es einer ausgezeichneten Combinationsgabe gelungen ist, eine als verzweifelt aufgegebene Stelle durch verhältnißmäßig einfache Mittel zu heilen, da mag es, sagen wir, von Werth sein, die Entdeckung durch ihre verschiedenen Stadien zu verfolgen und so auch die aufgegebenen Gedanken des Kritikers zu erfahren: aber unter allen Emendationen dieses Programms ist keine, die wir in diese Classe rechnen möchten. Die bloß historische Notiz aber, daß der Verfasser sich schon früher mit der Stelle beschäftigt habe, hat keinen Werth.

Es fällt uns übrigens gar nicht ein, den Verfasser im Stoff irgend beschränken zu wollen. Er konnte sein Programm Conjectanea critica taufen und alle Schriftsteller, zu denen er Emendationen gemacht, in be-

Digitized by Google

liebiger Ordnung aufführen. So brauchte der Welt nicht einmal etwas von dem verloren zu gehen, was er ihr zugedacht. Aber gegen diese Form der Behandlung müssen wir im Interesse des guten Geschmacks protestiren, und gegen den größten Theil des Inhalts, so weit er Homer betrifft, im Interesse des Ernstes und der Gründlichkeit der Wissenschaft, sowie im Interesse des Homer selbst, von dem es, wenn solche Behandlung allgemein würde, bald heißen müßte:

Des Leibes bist du ledig,
Gott sei der Seele gnädig!

Heilbronn, Januar 1862. Rieckher.

Zur Lehre von den lateinischen Participien.

(Schluß.)

Herr Schmid geht von der Eintheilung der Nebensätze in Substantiv-, Adjectiv- und Adverbialsätze aus, als einer Wahrheit, die immer mehr zur Anerkennung komme. Ich erlaube mir hierüber kein Urtheil, obwohl mir die Sache noch nicht außer allem Zweifel zu sein scheint. Für den verschiedenen Gebrauch der Participia aber scheint sie mir die nöthige Erklärung nicht zu bieten. Herr Schmid läßt in der Ausführung genau betrachtet die Dreitheilung fallen, indem er die erste und dritte Klasse zusammennimmt, weil, wie er sagt, in einer Hinsicht, es ist aber wohl die Haupthinsicht gemeint, die absoluten Participien, d. h. die adverbialen, eine Unterart der substantivischen sind. Wenn es aber weiter heißt, weil der Ablativ der Adverbialcasus sei, so könne auch der Ablativ absolut als verkürzter Adverbialsatz betrachtet werden, so scheint mir dabei ein anderer Eintheilungsgrund gewählt zu sein, als oben; dort waren die Redetheile Subst. Adj. Adverb. als erweiterungsfähig angenommen, hier wird nun ein Satztheil substituirt, und ein Casus von den übrigen, wie mir scheint willkürlich, getrennt. Und dazu scheint mir auch das Gebiet der adverbialen Participia einseitig beschränkt, wenn es wirklich nach S. 34, II. auf den Ablativ beschränkt wird, denn da doch wohl Zeitsätze zu den Adverbialsätzen gerechnet werden, so können alle Zeitbestimmungen durch relative Participien ebenfalls nur hierher gezogen werden, deßgleichen die Causal- und Modalbestimmungen, die hier theils zu den Adverbial-, theils zu den Substantiv-Participien gerechnet werden, und obendrein in der gewöhnlichen Form der attributiven Participien sehr häufig sind, wie denn auch

Digitized by Google

die Relativsätze so oft in diese Bedeutung hinübergreifen. Herr Schmid kommt selbst auch darauf zu sprechen, und erkennt an S. 29, daß bei den adjectivischen Participien eine substantivische und adverbiale Verwendung ebenfalls zulässig sei, nur kann ich nicht absehen, wie unter solchen Umständen die Eintheilung der Nebensätze zugleich auch den Anhalt zur Eintheilung der Participien geben soll. Denn wie wir oben gesehen, daß formell betrachtet eigentlich nur zwei Klassen unterschieden werden, Adjectiv- und Substantivsätze, so legt uns hier der materielle Inhalt eine weitere Zweitheilung in Substantiv- und Adverbialsätzen nahe, wonach wir entweder zwei oder vier, in keinem Fall aber drei Klassen von Participialsätzen zu unterscheiden hätten.

Es ist aber noch ein weiterer Grund vorhanden, der mir diese Auffassung der Participialconstruction zu widerlegen scheint, nemlich der Umstand, daß in allen Verhältnissen, in denen Participia vorkommen, auch Adjectiva und Substantiva und sogar Pronomina stehen können; seltener ohne Zweifel, es liegt eben in dem realen Gehalt der Participien, aber mit demselben Recht, und damit fällt meines Erachtens jede Möglichkeit weg, die Erklärung des syntaktischen Gebrauchs der Participien aus einer specifisch satzverkürzenden Funktion derselben herzuleiten, und dieselben nach Analogie der Nebensätze einzutheilen. Wir sehen vielmehr, daß es sich hier um grammatische Eigenschaften handelt, die den Nominibus überhaupt eigenthümlich sind, und wir dürfen die Erklärung derselben wohl lediglich in den Beziehungen suchen, die das Nomen, zunächst Adjectiv und Particip im Satz, dessen Theil sie sind, einnehmen können, denn die substantivirten Participien dürfen wir bei Seite lassen.

Hier sehe ich nun nur eine doppelte Möglichkeit: entweder kann eine Eigenschaft als bereits mit einem Gegenstand verbunden ausgesagt werden, das attributive Verhältniß, oder die Verbindung findet erst im Satz selbst oder in Beziehung auf den Satz statt, das prädicative Verhältniß. Das erstere umfaßt das Attribut im engern Sinn oder, wie es Krüger nennt, das Epitheton, und die Appositon, das zweite das Prädikat im engern Sinn, das auf das Subject bezogen wird, dann aber auch die mannigfachen Ergänzungen aller substantivischen Satztheile, für die ich keinen andern Namen als eben den der prädicativen aufzufinden wüßte. Zwar erklärt sich Krüger §. 298 gegen diesen Gebrauch des Wortes, allein §. 294 und 296 sieht er sich selbst doch auch gemüßigt, denselben sich zu erlauben, so daß wir uns wohl dabei werden beruhigen können.

Vom attributiven Gebrauch war schon die Rede; wir müssen dazu,

Digitized by Google

wie bemerkt, auch die überaus häufigen Fälle rechnen, in denen das Participium Zeit, Grund, Weise und Absicht ausdrückt (Krüger §. 428). Der prädicative Gebrauch ist noch manigfaltiger. Zu dem nächstliegenden Fall des Prädicats bei nominari, creari kommt der entsprechende Fall des Prädicats-Accusativ bei denselben Verbis im Activ; im Dativ steht es dann ähnlich bei nomen est. Auf der andern Seite entwickeln sich aus dem einfachen Prädicat Fälle wie: laetus intersis und die zahlreichen ähnlichen von salvus, solus, primus, die dann hart an die Grenze der adverbialen Verbindungen hinreichen, oder sie auch überschreiten, wie Ann. 4, 22 non cunctanter Tiberius pergit in domum, wo der Sinn offenbar kein anderer ist als: ohne Säumen, sogleich machte er sich auf den Weg. Der Prädicatsaccusativ dehnt sich dann aus zu Verbindungen wie misit successorem, vidit venientem, dedit educandum, von wo aus sich dann die übrigen Fälle der Anwendung des Gerundivum und Part. Perf. pass. leicht erklären. Als letztes wären dann die Wendungen anzusehen, von denen Herr Schmid hauptsächlich ausgeht, wie: receptus Hannibal Prusiam suspectum faciebat. Einen naheliegenden und wie mir scheint entscheidenden Grund hiefür liefert die Vergleichung mit dem Acc. c. Inf. Wenn es z. B. Ann. 1, 69 heißt: Fama circumventi exercitus et Gallias peti, so ist offenbar circumventi ebenso sicher prädicativ zu exercitus zu beziehen, als peti das Prädicat zu Gallias ist, und Liv. 1, 7 quae omnia foras versa vidit nec in aliam partem ferri ist ferri und versa in gleicher Weise Prädicat zu quae. Dazu die Fälle, welche Herr Schmid S. 29 anführt, in welchen es zweifelhaft erscheinen könnte, ob nicht bei dem Part. Perf. Pass. ein esse zu suppliren wäre. Daß es auf keinen Fall immer geschehen muß, dafür spricht der bekannte Gebrauch des Particip bei habere, nolle et. und die noch weiter gehende Analogie im Griechischen, wenn es heißt: σὲ μὲν εὖ πράσσοντ' ἐπιχαίρω. Eines muß ich dabei freilich hervorheben, daß nemlich im einzelnen Fall die Entscheidung oft schwierig ist, zu welcher Klasse er zu rechnen sei. Da die Sprache keine entschiedenen Formen für dieselben ausgebildet hat, so ist eine solche Unentschiedenheit um so erklärlicher, da eben auch der Sinn keine feste Grenze bestimmt zu ziehen verstattet. Wenn es z. B. Ann. 1, 56 heißt, Caecina exterruit ferens arma, oder 66 projectus clausit viam, so ist Caecina beidemale persönliches Subject, und die Participia können rein attributiv gefaßt werden, obwohl der modale Nebengedanke = se projiciendo, ferendo entschieden darin enthalten ist; heißt es ferner 4, 12 principium favoris et Agrippina spem male tegens perniciem acceleravere, so könnte man allenfalls auch hier

Digitized by Google

noch entsprechend sagen: Agrippina selbst war Schuld an dem Verderben, obwohl der Gedanke hier gewiß nicht nahe liegt; lesen wir aber 3, 2: gnaris omnibus, laetam Tiberio Germanici mortem male dissimulari, so geht das Verheimlichen durchaus nicht auf den Tod, sondern lediglich auf die Freude darüber; und in den Worten 1, 76 relabentem Tiberim secuta est aedificiorum strages bezieht sich das Folgen nicht auf den Tiber sondern nur auf dessen Zurückweichen. Oder wenn es heißt 1, 65 Varum sanguine oblitum et paludibus emersum cernere et audire visus est velut vocantem, so ist das oblitum mehr attributiv, während emersum wie vocantem prädicativ ist: er sah ihn mit Blut bedeckt auftauchen.

Doch ich beschränke mich auf diese kurzen Andeutungen, zufrieden, wenn ich vielleicht von anderer Seite eine weitere Behandlung der Frage, sei es auch eine Widerlegung meiner unmaßgeblichen Meinung, hervorgerufen hätte.

Auflösung der geometr. Aufgabe von G. Benz in Nr. 4 d. J.

Man nehme auf of den Punkt i so, daß di = r (Halbm.), halbire Bogen bf in k, schneide ol = oi auf ok ab, ziehe durch l eine Parallele mit ab, welche die Peripherie in g schneidet: so ist g der verlangte Punkt.

Denn schneidet die Parallele den Kreis noch einmal in m und of in n, so ist demg ein gleichseitiges Trapez, dessen Diagonalen eg und dm sich auf o n in h schneiden. Es ist nun $no^2 = \frac{ol^2}{2} = \frac{id^2}{2} = \frac{r^2 - od^2}{2}$.

Daher $nd^2 = no^2 + od^2 = \frac{r^2 + od^2}{2}$ und $ng^2 = r^2 - no^2 = \frac{r^2 + od^2}{2}$; also nd = ng. Ein Halbkreis über mg geht daher durch d; dann ist W. hdg = R.

Kommerell in Tübingen.

Geometrisches.

Die wichtigste Eigenschaft der Ebene — zumal für die beschreibende Geometrie ist jene, daß, wenn von einer geraden Linie 2 Punkte in eine Ebene fallen, damit es auch alle übrigen Punkte der Geraden thun.

Hier eine kurze Andeutung des Beweises:

1) Bewegt sich eine gerade Linie so, daß einer ihrer Punkte seine Stelle

Digitized by Google

beibehält, daß also gewissermaßen die Linie um diesen Punkt sich dreht; so beschreibt jeder andere Punkt der Linie einen Weg (Linie).

2) Man bezeichne mit A den festen Punkt, mit B einen andern Punkt der Linie und mit C dessen Stelle, nachdem die Linie auf die angegebene Weise eine Zeit lang sich bewegt hat und also in die Lage AC gekommen ist.

3) Die Gerade AB kann auf die verschiedenartigste Weise in die Lage AC gebracht werden; dabei beschreibt Punkt B die verschiedenartigsten Wege bis zu der Stelle C; aber alle diese Wege haben die Eigenschaft, daß ihre Punkte von Punkt A dieselbe Entfernung haben.

4) Es läßt sich mit Hilfe des Satzes, daß zwei Seiten eines △'s zusammen größer sind als die dritte, zeigen, daß jeder Punkt der von B nach C gehenden geraden Linie eine kürzere Entfernung von A hat als irgend ein Punkt irgend eines möglichen Weges des Punktes A nach der Stelle C.

5) Der kürzeste Weg des Punktes B zu der Stelle C wäre die gerade Linie BC.

6) Derjenige Weg, der dieser geraden Linie am nächsten kommt, d. h. dessen Punkte der Geraden BC am nächsten liegen, wird der kürzeste sein.

7) Es läßt sich (mit Hilfe des besagten Satzes) zeigen, daß, wenn AB sich so in die Lage AC bewegt, daß sie sich fortwährend auf die gerade Linie BC auflegt, Punkt B einen (Bogen-) Weg beschreibt, dessen Punkte der geraden Linie BC näher liegen als die Punkte jedes andern möglichen Weges des Punktes B nach der Stelle C.

8) Umgekehrt: Hat die Linie AB sich in die Lage AC bewegt, so daß Punkt B auf dem kürzesten Wege nach C gekommen ist, so hat sich die Gerade während ihrer Bewegung fortwährend auf die Gerade BC aufgelegt.

9) Ist D irgend ein Punkt des kürzesten Weges, den Punkt B eingeschlagen, um nach C zu gelangen, so ist der Bogen BD auch der kürzeste Weg des Punktes B nach D.

10) Somit hatte sich die Linie AB während ihrer Bewegung in die Lage AC auch auf die Gerade BD aufgelegt.

11) Ganz entsprechend legt sich die Linie AB während dieser ihrer Bewegung nicht nur auf die gerade Verbindungslinie des Punktes A mit irgend einem Punkte des Weges des Punktes B, sondern auch auf die gerade Verbindungslinie irgend zweier Punkte dieses Weges.

12) Ist E irgend ein Punkt des Wegstückes BD, so muß die Gerade EC die Gerade AD scheiden. Dieser Schnittpunkt heiße J.

Digitized by Google

13) Diese Gerade EC, d. h. das Stück JC derselben, scheidet jede von A nach irgend einem Punkte des Wegstücks DC gezogene gerade Linie.

14) Da eine gerade Linie (in ihrer ganzen Ausdehnung) durch 2 ihrer Punkte bestimmt ist, hätte man das Wegstück der sich bewegenden Geraden von der Lage AD in die Lage AC auch dadurch erhalten können, daß man dieselbe auf die Gerade JC aufgelegt hätte.

15) Man kann somit, wenn Punkt B unter der bewußten Bedingung den kürzesten Weg nach D gemacht hat, diesen Weg verlängern. Man darf nur einen beliebigen Punkt E dieses Weges mit einem beliebigen Punkt J der Geraden AD geradlinig verbinden und alsdann die sich bewegende Linie von der Lage AD an auf der Verlängerung der EJ auflegen.

16) Durch wiederholte Anwendung dieses Verfahrens kann man Punkt B rings um Punkt A im ganzen Raume auf dem kürzesten Wege führen.

17) Es sei AB durch Drehung um Punkt A so in die Lage AC gebracht worden, daß B dabei den kürzesten Weg eingeschlagen hat. D und G seien Punkte dieses Weges (D näher an B als G): dann werden die Geraden BC und BG von AD geschnitten. Dieß geschehe in K und H. S sei ein Punkt des Wegstückes BD: dann schneidet auch die Gerade AS die Geraden BK und BH; dieß geschehe in P und Q.

Da eine Gerade durch 2 ihrer Punkte bestimmt ist, abstrahiren wir folgenden allgemeinen Satz:

Sind AB und AD zwei beliebige in einem Punkt A sich schneidende gerade Linien; wählt man auf der einen Punkt B, auf der andern Punkt H beliebig; verbindet man beide geradlinig; wählt auf AD einen zweiten Punkt K beliebig und verbindet ihn geradlinig mit B; wählt auf BH einen Punkt Q beliebig und verbindet ihn geradlinig mit A: dann schneidet diese Gerade AQ die Gerade BK. — Und umgekehrt.

18) Von hier aus ergibt sich durch einen weiteren Schritt: die gerade Verbindungslinie irgend zweier Punkte zweier sich schneidender Geraden schneidet jede andere auf dieselbe Weise entstandene (gelegte) Gerade, wobei überdieß noch jede dieser Verbindungslinien an die Stelle der ersten Geraden gesetzt werden darf.

19) Der Weg einer sich bewegenden Linie heißt Fläche. Bei der Bewegung beschreibt jeder Punkt der Linie einen Weg, und die Gesammtsumme dieser Wege erscheint als Weg der Linie. Bewegt eine gerade Linie sich so, daß einer ihrer Punkte einen Weg gleich Null, und die übrigen Punkte ihre kürzesten Wege beschreiben, so beschreibt die Linie selbst ihren kürzesten Weg. Dieser kürzeste Weg heißt Ebene.

Digitized by Google

20) Bewegt sich jedoch eine Gerade AB so, daß A fest bleibt und B auf dem kürzesten Wege in die Stelle C gekommen ist, so hat auch, während AB in die Lage AC sich bewegt hat, jeder andere Punkt X der Geraden den kürzesten Weg gemacht. Denn ist X in die Stelle Y gekommen, so schließen wir aus Nr. 18, daß die sich bewegende Gerade AB fortwährend die Gerade XY geschnitten hat.

21) Die Bildung einer Ebene erfolgt somit durch in den vorhergehenden Nummern betrachtete Bewegung einer geraden Linie. Aus Nr. 18 ergibt sich alsdann unmittelbar die Richtigkeit des an der Spitze stehenden Satzes. R. Schneider.

Literarischer Bericht.

Aufgaben zur Einübung der Bruchrechnung. Herausgegeben von Hermann Stockmayer, Hauptlehrer der Mathematik am mittleren Gymnasium zu Stuttgart. Im Selbstverlage des Verfassers. Preis 15 kr. Bei 10 Exemplaren ein Freiexemplar.

Diese Schrift, dem Titel nach zunächst für die Schüler der 4. Gymnasialklasse in Stuttgart bearbeitet, hat den Zweck, tüchtig in den Brüchen zu exerciren. Wie weit dieß dem Verfasser gelungen ist, mag eine kurze Übersicht des Inhalts darthun. Die Sammlung umfaßt nur die 4 gewöhnlichen Species des Bruchrechnens, ohne Anwendung. Ehe man jedoch mit diesen beginnt, wird gezeigt, was ein Bruch sei und aus welchen Theilen er bestehe. Übungen im Vergleichen der Brüche, nemlich Veränderung eines Gliedes während das andere unverändert bleibt, oder beider Glieder durch gleiche Zu- oder Abnahme, ferner Verwandeln ganzer Zahlen und gemischter Brüche in unechte und umgekehrt, Dividiren zweier ganzer Zahlen und Anschreiben des Restes als Bruch, Unterschied zwischen Bruch und Quotient, Erweitern und Verkleinern der Brüche, Aufsuchen des größten gemeinschaftlichen Maßes, Zerlegung der Zahlen in ihre einfachen Faktoren, Auffinden des kleinsten gemeinschaftlichen Vielfachen gegebener Zahlen, endlich Gleichnamigmachen der Brüche — sind treffliche Vorübungen, welche auf 12 Seiten die 9 ersten Paragraphen umfassen und ihrer Ausdehnung wegen für Schüler berechnet zu sein scheinen, denen die nöthige Fertigkeit im Zifferrechnen noch fehlt. Wo diese vorausgesetzt werden kann, dürfte der Lehrer manche Beispiele übergehen. Nach dieser gründlichen Vorbereitung und Übung der Geduld am Rechnen mit großen Zahlen geht das Büchlein zu den vier Species in der Bruchrechnung über. Man sollte glauben, diese, namentlich das Multipliciren und Dividiren, könnten in Anbetracht der tüchtigen Vorübungen etwas kürzer gefaßt wer-

Digitized by Google

den; allein gerade hier finden wir ein allzureichhaltiges, 18 Seiten umfassendes Material; während die offenbar schwierigeren Operationen des Addirens und Subtrahirens auf das geringere, jedoch genügende Maß von 3 Seiten reducirt sind. Besondere Fälle des Multiplicirens und Dividirens, je nachdem ein Glied ganze Zahl, echter oder gemischter Bruch ist, bilden die Unterabtheilungen dieses Abschnitts, und da jede derselben 40—50 Beispiele enthält, so erreichen diese Operationen eine solche Ausdehnung, daß es gewagt scheint, in einer Schule den Mechanismus des Bruchrechnens so lange zu treiben, bis diese Sammlung absolvirt ist. Bei dieser Weitschweifigkeit vermißt man ungerne Beispiele über Doppelbrüche und über die Verbindung der Addition und Subtraction sowohl unter sich als mit der Multiplication und Division; denn es bilden letztere Übungen, auch ohne Kenntniß der entgegengesetzten Größen, eine zweckmäßige Übersicht über das Erlernte und machen die Wiederholung des Früheren überflüssig. Daß jeder neue Abschnitt zuerst durch leichtere mündliche Beispiele eingeübt wird, ehe die schriftlichen gelöst werden, ist eine sehr zweckmäßige Einrichtung.

Die ganze Sammlung ist zwar der Art, daß ein fleißiger Lehrer sich selbst eine ähnliche anlegen kann; da jedoch mancher nicht die Muße dazu hat, so dürfte ihm das vorliegende Büchlein seiner consequenten, systematischen Durchführung und seiner Reichhaltigkeit wegen besonders zu empfehlen sein; er wird es jedoch mit Auswahl benützen müssen. Die Hinweglassung der Resultate, der niedrige Preis und eine schöne deutliche Schrift empfehlen es zur Anschaffung für die Schüler. Die mündlich zu lösenden Beispiele und das den Unterricht störende Vorauseilen fähigerer Schüler könnten jedoch manchen Lehrer bestimmen, allein im Besitz des Büchleins zu bleiben. R. O.

Literarische Ankündigungen.

In meinem Verlage ist soeben erschienen:

Crüger, C. Dr., Lehrbuch der Englischen Sprache, mit der Aussprache nach Walkers System, nach der Methode des Dr. Carl Plötz.

Erster Cursus oder Elementarbuch. Zweiter unveränderter Abdruck. 8. IV u. 140 S. geh. 7½ Sgr. 27 kr.

Zweiter Cursus oder Schulgrammatik. 8. VII u. 387 S. geh. 20 Sgr. 1 fl. 10 kr.

Schlichting, M., chemische Versuche einfachster Art, ein erster Cursus in der Chemie in der Schule und beim Selbstunterricht ausführbar ohne besondere Vorkenntnisse und mit möglichst wenigen Hülfsmitteln. Mit einem Vorwort von Dr. C. Himly, Professor der Chemie in Kiel. Zweiter unveränderter Abdruck. 8. XXIV u. 208 S. Mit einer Steindrucktafel. geh. 24 Sgr. 1 fl. 24 kr.

Kiel. **Ernst Hormann.**

Digitized by Google

Neue Unterrichtsbücher.

So eben sind bei uns erschienen und in jeder Buchhandlung vorräthig:

J. Seyerlen, (Oberreall. zu Stuttg.,) **Zusammenhängende Übungsstücke** zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische. Als Anhang zu seinem „Elementarbuch der französ. Sprache." gr. 8. Geh. 16 kr.

Die Einübung der grammat. Gesetze kann, zumal bei jüngeren Schülern, nur mittelst einzelner, unter sich nicht zusammenhängender Sätze geschehen. Da es jedoch Erfahrungssache ist, daß zusammenhängende Sätze den Schüler mehr als abgerissene ansprechen, so hat der Hr. Verf., vielfachen Aufforderungen entsprechend, hier den Übungen seines Elementarbuches eine Reihe zusammenhängender Stücke als Anhang an die Seite gestellt, an welchen der Anfänger nicht nur seine Sicherheit in Anwendung des schon Erlernten erproben, sondern auch, indem er sieht, daß er schon mit dem Wenigen, was er sich angeeignet hat, Zusammenhängendes anzufertigen vermag, neue Lust und frischen Muth fassen soll, um sich für Besseres zu befähigen. — Schulen, in welchen das jetzt in achter Auflage erschienene Seyerlensche „Elementarbuch" (Pr. 48 kr.) eingeführt ist, wird auch diese als Anhang zu jenem bearbeitete Schrift willkommen sein.

K. Aßfahl, (Reall. zu Hall,) Auswahl **französischer Wörter** und **Redensarten**, als Übungsstoff für eine methodische Behandlung des Vokabelnlernens. Sachlich und etymologisch geordnet. 8. Geh. 30 kr.

Das unterscheidende Merkmal dieser Sammlung von so vielen andern ist, daß die französ. Wortbildungslehre auf eine den Schüler sehr ansprechende Weise behandelt ist, wodurch das Memoriren aufhört, eine rein mechanische und deßhalb bald ermüdende Arbeit zu werden. Es erhält der Schüler durch dieses Buch nicht eine neue Aufgabe, vielmehr werden seine seitherigen ihm wesentlich erleichtert. — Außer einer zweckmäßig geordneten Wörtersammlung enthält es noch die Vor- und Nachsylben mit ihren Bedeutungen, Wortfamilien, sinnverwandte und gleichlautende Wörter, so wie Wörter zur Übung in der Aussprache, die gebräuchlichsten Redensarten und Gespräche, Sprichwörter, Sinnsprüche, Gallicismen ꝛc. — In den wenigsten Schulen befindet sich bis jetzt eine zum Memoriren bestimmte Wörtersammlung in der Hand der Schüler. Diese Lücke angemessen auszufüllen, ist der Zweck dieser Schrift, und bereits hat ihre Einführung in mehreren Schulen gezeigt, wie sehr dadurch der Unterricht gefördert wird, daher wir sie allen Lehrern zu empfehlen uns erlauben.

Französische Chrestomathie für Real- und gelehrte Schulen. Zweiter Kursus, bearb. von Dr. **Wildermuth**, (Gymnas.Prof. zu Tübingen). Vierte verbesserte Auflage. gr. 8. Geh. 1 fl. 48 kr.

In dieser neuen Auflage sind einige Stücke der früheren Auflagen durch neue ersetzt worden, die jedoch genau den gleichen Raum füllen, damit die früheren Auflagen neben dieser vierten gebraucht werden können, ohne daß durch veränderte Seitenzahlen eine Störung im Unterricht entstände. Die Anmerkungen sind vielfach verbessert, zum Theil auch vermehrt, und auf Korrektheit des Druckes ist alle Sorgfalt verwendet worden. — Der in siebenter Auflage ausgegebene, von Prof. Fr. Gruner bearbeitete erste Kursus der „Französischen Chrestomathie" kostet 1 fl. 12 kr.

J. Dienger, (Prof. an d. polytechn. Schule zu Karlsruhe,) **Die Differential- und Integralrechnung**, umfassend und mit steter Berück-

Digitized by Google

sichtigung der Anwendung dargestellt. Erster und zweiter Band mit 67 Figuren. Zweite umgearb. Auflage. gr. 8. Geh. 10 fl. Dritter Band. (Integration der partiellen Differentialgleichungen.) 2 fl. 36 kr.

Die im J. 1857 ausgegebene erste Aufl. wurde wesentlich umgearbeitet, so daß die vorliegende zweite Auflage, wenigstens ihrer größern Hälfte und der Anordnung des Stoffes nach, als ein neues Buch erklärt werden kann. War dieses Werk in seiner früheren Gestalt einigen Nutzen zu bringen im Stande, so dürfte dieß bei der neuen in noch größerem Maße der Fall sein. Auch die schon bei der ersten Auflage anerkannte äußere Ausstattung hat in dieser zweiten noch wesentlich gewonnen. — Welche Geltung dieses Werk auch im Auslande sich erworben hat, beweist die im vorigen Jahre in Petersburg erfolgte Ausgabe des I. Bandes einer russischen Übersetzung der ersten Auflage. — Die Bände I. und II. werden nur zusammen abgegeben. Der neu hinzugekommene III. Band aber, der, mit dem weiteren Titelblatte: „Integration der partiellen Differentialgleichungen" versehen, auch ein selbständiges Buch bildet, ist auch einzeln zu haben. Zugleich machen wir aufmerksam auf die vom gleichen Hrn. Verfasser bei uns erschienenen Schriften: „Die ebene Polygonometrie", Pr. 48 kr., und „Handbuch der ebenen und sphärischen Trigonometrie, zweite Auflage", Preis 3 fl. 36 kr.

Wilh. Müller, (Präceptor zu Weinsberg,) **Die Geschichte Württembergs** für die Freunde des engeren Vaterlands und zum Schulgebrauch. Im Anschluß an die für den geschichtlichen Unterricht eingeführten „Zeittafeln" bearbeitet. 10 Bog. 8. Geh. 36 kr.

Auf die neuesten und besten Forschungen sich stützend, behandelt diese Schrift in gedrängter Darstellung, dennoch aber umfassend, die Geschichte unseres Landes von der Römerzeit bis auf unsere Tage und bietet eine solche Fülle von wichtigen und interessanten Daten, daß alle Freunde des engeren Vaterlandes sie willkommen heißen werden. Wir glauben dies um so mehr erwarten zu können, da keine andere, die Ergebnisse der neuen Geschichtsforschungen enthaltende, für's größere Publikum ausgearbeitete Schrift über unsere Landesgeschichte von ähnlichem Umfange und zu so billigem Preise vorhanden ist.

Ebenso dürfte diese Schrift aber auch einem Bedürfnisse unserer verschiedenen Lehranstalten (Latein- und Realschulen, Schullehrerseminarien, Töchterinstitute) abhelfen. Wie der im vorigen Jahre vom gleichen Hrn. Verf. herausgegebene, bereits in zweiter Auflage erschienene Leitfaden für griechische, römische und deutsche Geschichte in zahlreichen vaterländischen Schulen Eingang gefunden, so wird auch dieses neue, dem eben erwähnten Leitfaden sich anschließende und ihn ergänzende Buch für Lehrer und Schüler eine erwünschte Gabe sein und gleichfalls, wie wir hoffen, bald in vielen Schulen heimisch werden.

Friedr. Koch, (Schullehrer in Sondernach,) **Die Schlangen Deutschlands** für landwirthschaftliche Fortbildungs- und Abendschulen, Realanstalten und Volksschulen, bearbeitet. Mit 6 Tafeln Abbildungen in Ölfarbendruck. gr. 4. Kartonnirt 2 fl.

Kaum je eine Thiergattung ist so allgemein gefürchtet und verfolgt, wie die Schlangen. Wo sich eines dieser größtentheils harmlosen Thiere blicken läßt, wird es von Jung und Alt mit Knüppeln und Steinen zu Tode gemartert. Und doch gibt es in ganz Deutschland nur eine giftige Gattung, die Kreuzotter, während alle anderen Arten unschädliche und sogar für die Landwirthschaft nützliche Thiere sind. Diese giftige Gattung, deren Biß höchst gefährlich ist, genau zu kennzeichnen und die anderen ungiftigen Arten vor der Verfolgungswuth zu schützen, ist die doppelte Aufgabe, die sich der Hr. Verf., dem das Studium dieser Thiere Lebensaufgabe ist, bei Herausgabe dieser

Digitized by Google

Schrift gestellt hat. Die anziehende und leicht verständliche Beschreibung, so wie die nach der Natur aufgenommenen und in Ölfarbendruck in natürlicher Größe vortrefflich ausgeführten Abbildungen der sämmtlichen einheimischen Arten ermöglichen es, selbst Kindern die Kennzeichen und die Unterschiede dieser Thiere einzuprägen. Es dürfte daher nichts so geeignet sein, jenem tief eingewurzelten Aberglauben mit Erfolg entgegenzutreten und anderseits die nothwendige Vorsicht vor Verwundung durch giftige Schlangen allgemein zu verbreiten, als die Vorweisung dieser Abbildungen und das Vorlesen dieser Schrift in Lehranstalten aller Art. — Vom K. evang. Konsistorium ist auch bereits gnädigst verfügt worden, daß der Anschaffung dieser Schrift, wo die Ortsschulbehörden selbige beschließen wollen, nichts entgegenstehe, und wir erlauben uns daher ihre Erwerbung für die Schulbibliotheken angelegentlich zu empfehlen.

Pauly's Realencyclopädie der **klassischen Alterthumswissenschaft** in alphabet. Folge. Unter Mitwirkung namhafter Gelehrten in **zweiter, völlig umgearbeit. Auflage** herausgeg. von **W. S. Teuffel**, Prof. zu Tübingen. I. Bands 2. Lieferung. gr. 8. Geh. 54 kr.

Diese umgearbeitete Auflage des I. Bandes, die, da oft beklagt wurde, daß der I. Band an wissenschaftlichem Werth hinter den übrigen Bänden weit zurückstehe, den meisten Besitzern dieses Werkes willkommen sein wird, soll etwa 9 bis 10 Lieferungen von 10 Bogen umfassen, die binnen 2 bis 3 Jahren ausgegeben werden. Die Umarbeitung wird sich nur auf den I. Band erstrecken. — Zugleich eröffnen wir ein

Neues Abonnement
auf die sämmtlichen sechs Bände

von „Pauly's Realencyklopädie" zu bedeutend ermäßigtem Preise, der nur allmählig zu bezahlen ist, in welchem eine Lieferung von 10 Bogen der neuen Auflage des I. Bandes, so wie von 11 bis 12 Bogen der (unveränderten) Bände II. bis VI. nur

54 Kreuzer

kostete. Da bisher die Lieferung von 5 Bogen 36 kr. kostete, so erhalten also die neuen Abonnenten das vollständige, in seinem I. Bande neu bearbeitete Werk um mehr als den dritten Theil billiger, als der bisherige Preis betrug. — Ausgegeben sind bereits I. Bds. 1. u. 2. Lieferg. und II. Bds. 1. u. 2. Lieferg., und alle drei Wochen folgt eine weitere Lieferung, so daß die neuen Abonnenten in 3 bis 4 Jahren im vollständigen Besitze der sechs Bände sein werden.

J. B. Metzler'sche Buchhandlung.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Mit 2 Beilagen:

1. Der Buchhandlung P. Schettler in Cöthen: Prospect der neuen Ausgabe von Schmidt's Geschichte der Pädagogik.
2. B. G. Teubner in Leipzig: Prospect von Wüllner, A., Lehrbuch der Experimentalphysik.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

September № 9. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: A. Württ. evang. Landexamen vom Jahr 1862. — B. Württ. katholisches Landexamen 1862. — Weitere Vorschläge über die gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung von O. Fischer. — Zur Schlußrechnungsfrage von Reall. Großmann. — Die Metzinger Lehrer-Versammlung am 1. Mai 1862. — Literarische Ankündigungen.

A. Württ. evang. Landexamen vom Jahr 1862.

Thema zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische.

Die heilige Schrift gibt uns die Ermahnung: Gastfrei zu sein vergesset nicht, denn durch dasselbe haben etliche Engel beherbergt. Nun hoffen wir freilich nicht, daß uns jetzt noch in Ausübung dieser Pflicht etwas Übermenschliches begegnen werde. Dennoch kann auch uns etwas Ähnliches zutheil werden, wenn wir nur unsere Gäste auf die rechte, fromme Weise behandeln. Zu Abraham kamen ja offenbar die Engel nicht um der Mahlzeit willen, sondern um eine geistige Verbindung mit ihm anzuknüpfen, wodurch göttliche Absichten ins Werk gesetzt werden sollten. Niemand wird auch bezweifeln, daß sie, wenn er ihnen keine Speise vorgesetzt hätte, dennoch bei ihm geblieben wären. Und eben in dieser Weise sollen auch wir unsere Gäste als Engel behandeln, indem wir allerdings zuerst für ihre leibliche Erquickung, dann aber dafür sorgen, daß sich ein höherer, geistiger Genuß an den sinnlichen anschließe. Der bessere Mensch kann sich nur da freuen, wo aus den Gaben die Freundlichkeit und maßhaltende Weisheit des Gebers, aus den Gesprächen die Bildung und Rechtschaffenheit des Sprechenden, aus allem Sichtbaren und Hörbaren der unsichtbare Geist Gottes hervorleuchtet.

Rector Kern von Ulm.

Digitized by Google

Überſetzung der beiden Referenten.

1. Admonemur sacra scriptura, ne hospites benigne excipere omittamus, qua re angeli nonnullorum tecta subierint. Nostra autem aetate licet aliquid divini in exsequendo illo officio nobis eventurum esse non speremus, possumus tamen, modo justa piaque ratione hospites tractemus, simile aliquid videre. Namque Abrahamum quidem non coenae gratia sed ad divina consilia animorum societate perficienda convenisse angelos apparet, nec quisquam dubitet, quin, etiamsi cibos iis non apposuisset, remansuri apud eum fuerint. Eadem igitur ratione nos quoque decet in angelorum numero hospites habere, primo quidem corpora eorum recreantes, deinde curantes, ut corporum voluptatem altius quoddam sequatur animorum oblectamentum. Gaudio enim honesti homines afficiuntur, ubi ex donis eorum qui donant comitas sapientiaque et moderatio, ex sermonibus eorum qui colloquuntur humanitas atque probitas, denique ex omnibus quae aut videntur aut audiuntur Dei quae non videtur mens summa conspiciatur.

2. Hospitales esse sacris literis jubemur, quippe qua re angelos (coelestes) nonnulli inscientes tectis receperint. Quo officio fungentibus tametsi divinum aliquid oblatum iri nostra quidem aetate non speramus, tamen nobis quoque, modo recte pieque hospites tractemus, simile aliquid contingere potest. Nam ad Abrahamum quidem coelestes illos non coenandi gratia, sed ut divinorum eum consiliorum socium et administrum assumerent (Sall. Jug. 29) venisse apparet; quibus si nihil ille ciborum apposuisset, erant tamen haud dubie apud eum commoraturi. Hoc item nobis providendum est (Sall. Cat. 51, 7), ut coelestium loco hospites habeamus, quorum curatis prius corporibus animi deinde pascantur. Optimus enim quisque ibi tantum gaudet, ubi ex oblatis muneribus offerentis bonitas, moderatio, sapientia, ex sermonibus sermocinantis humanitas ac probitas, ex omnibus denique visu audituque manifestis rebus remota ab adspectu mens Dei elucet.

Zum Überſetzen aus dem Lateiniſchen ins Deutſche.

Vos, Ceres et Libera, a quibus initia vitae atque victus, morum, legum, mansuetudinis, humanitatis hominibus et civitatibus data ac disperţita esse dicuntur, a quibus inventis frugibus et in orbem terrarum distributis omnes gentes ac nationes vestri religione numinis continentur, quarum sacra ab isto indignissime polluta ac violata sunt: ceteros item deos deasque omnes imploro et obtestor, quorum templis et religionibus iste nefario quodam furore et audacia instinctus bellum sacrilegum semper impiumque habuit indictnm, — ut C. Verrem, si ejus omnia sunt inaudita et singularia facinora sceleris, perfidiae, libidinis, avaritiae, crudelitatis, dignus exitus ejusmodi vita ac factis consequatur. Cic. Verr. II, V fin. Prof. Kern v. Stuttgart.

Zum Überſetzen aus dem Deutſchen ins Griechiſche.

So oft die griechiſchen Staaten ein wichtiges Unternehmen vorhatten,

Digitized by Google

fragten sie das Orakel, ob das, was sie zu thun im Sinne hätten, zuträglich sei oder nicht; wer dies nicht that, galt für irreligiös. So erhielten unter anderem die Athener bei der Nachricht von dem Anzuge des Xerxes zuerst den Orakelspruch, sie könnten sich retten, wenn sie sich vorher davon machten, ehe die Perser einträfen und in einem andern Lande fern von der, Heimat sich ansiedelten; seien die Perser aber einmal eingerückt, so würden sie samt ihrer Stadt zu Grunde gehen. Als sie aber zum zweitenmal den Gott befragten, gab derselbe ihnen den Befehl, sie sollten sich hinter hölzernen Mauern vertheidigen. Dieser Ausspruch hat offenbar Griechenland gerettet. Aus beiden aber sieht man, daß die Priester in Delphi gewohnt waren, in Betreff dessen, was sie gefragt wurden, dasjenige zu rathen, was sie selbst jedesmal für das zweckmäßigste hielten.

Prof. Holzer.

Zur mündlichen Übersetzung aus dem Lateinischen.

Bemerkung. Es wurde diesmal noch mehr Gewicht als früher auf die Übersetzung selbst gelegt, und dafür weniger Fragen gestellt.

1) Quemadmodum volucres videmus utilitatis suae causa effingere [1] nidos, easdem [2], cum aliquid effecerint, levandi [3] laboris sui causa passim ac libere volitare: sic nostri animi negotiis forensibus [4] defessi gestiunt ac volitare cupiunt vacui cura et labore. Cic. de or. II, 6, 23.

[1] was hat videre außer dem Acc. c. Inf. noch bei sich? Wie unterscheiden sich Infin. und Particip in der Bedeutung? [2] was ist für die deutsche Übersetzung einzufügen? Wie nennt man die Weglassung der Verbindungswörter? [3] Regel über die Verwandlung des Gerundiums ins Gerundiv. [4] worin bestanden hauptsächlich die negotia forensia? — (Die Übersetzung von gestiunt zu treffen wurde den Schülern natürlich nicht zugemuthet; einzelne wußten sich dabei zu helfen.)

2) Incumbe toto animo in eam rationem, ut eos, quos tuae fidei senatus populusque Romanus commisit, diligas et omni ratione tuearis. Quod si [2] te sors Afris aut Hispanis praefecisset [1], tamen esset humanitatis tuae, eorum consulere [3] commodis [4] et saluti servire. Cic. Q. Fr. I, 1, 9.

[1] welches Amt mag wohl der Angeredete bekleidet haben? was folgt daraus für die Bedeutung von sors? [2] wie unterscheidet sich quodsi von dem einfachen si? welche Bedeutung bekommt es hier, bei nachfolgendem tamen? [3] welche verschiedene Constructionen hat consulere? [4] wie unterscheiden sich salus und commoda?

3) Cum [1] tanta moles mali instaret, civitas, quae adversus [2] Fidenatem et Vejentem dictatorem saepe dixisset [3], ea tunc, invisi-

Digitized by Google

tato atque inaudito hoste ab ultimis terrarum oris bellum ciente [4], nihil extraordinarii imperii [5] quaesivit. Liv. V, 37.

Vor der Übersetzung wurden an die Schüler einige historische Fragen, den Einfall der Gallier unter Brennus betreffend, gerichtet.

[1] welche Bedeutungen hat quum, und wie wird es diesen Bedeutungen gemäß genannt? [2] welche Präpositionen könnten statt adversus stehen? welche dagegen nicht? [3] woher rührt der Conjunctiv? [4] Conjugationsfragen. was heißt accītus, excītus excĭtus, concĭtus? [5] was für ein Genitiv?

Die Bedeutung des Worts invisitatus zu kennen wurde von den Schülern nicht verlangt, obgleich das damit verbundene inauditus leicht darauf führen konnte.

Zur mündlichen Übersetzung aus dem Griechischen.

I. *Ὁ Ἀχιλλεὺς τοσοῦτον τοῦ κινδύνου κατεφρόνησεν, ὥστε, ἐπειδὴ εἶπεν ἡ μήτηρ αὐτῷ προθυμουμένῳ Ἕκτορα ἀποκτεῖναι, ὦ παῖ, εἰ Ἕκτορα ἀποκτενεῖς, αὐτὸς ἀποθανεῖ, αὐτίκα, ἔφη, τεθναίην δίκην ἐπιθεὶς τῷ ἀδικοῦντι, ἵναμὴ καταγέλαστος γένωμαι.*

Fragen: *ἀποκτεῖναι* was für ein Tempus? Perfektum? *ἔκτονα*; was ist das für eine Art der Perfekte? Was ist die gewöhnliche Bedeutung des Perf. II? Wie heißt das Perf. II von *ῥήγνυμι, οἴγνυμι, ἄγνυμι, ἐγείρω*? Welche Perf. II haben transitive Bedeutung?

ἀποθανεῖ Tempus und Person? Aor. II. Conj., Perf. Optat., Imper., Inf., Partic.? Was heißt: Hektor wurde von Achilleus getödtet?

Was ist *αὐτίκα τεθναίην* für ein Satz? Was gibt es für eine Regel über die Wunschsätze? *ὤφελον* Tempus und Bedeutung? Auf welch verschiedene Art kann übersetzt werden: o daß Hektor noch lebte! und: o daß Hektor nicht gestorben wäre!

II. *Ἄππιος Κλαύδιος, ἀνὴρ ἐπιφανής, ὑπὸ δὲ γήρως ἀπεχόμενος τῆς πολιτείας, ἔφη ἐν τῇ τῶν Ῥωμαίων βουλῇ· εἰ ὁ μέγας Ἀλέξανδρος ἦλθεν εἰς Ἰταλίαν καὶ συνηνέχθη τοῖς πατράσιν ἡμῶν, οὐκ ἂν ὑμνεῖτο ἀνίκητος ὤν, ἀλλὰ φυγὼν ἂν τὴν Ῥώμην ἐνδοξοτέραν κατέλιπε.*

Fragen: *ἐπιφανής*, von welchem Verb abzuleiten? *φαίνω* Perf. II Indic. Act.; Perf. Indic. Pass. Sing. Pers. I u. III, die Aor. des Passivs und Mediums? Was heißt *φαίνω, φαίνομαι* Pass., *φαίνομαι* Med., wie unterscheidet sich *φαίνεται ποιήσας* und *φαίνεται ποιῆσαι*?

Was heißt Greisenalter? Greis? Sage ein von *γέρων* gebildetes Substantiv (eine polit. Behörde bezeichnend); was heißt Greis werden? wie nennt man die in dieser Art gebildeten Verba?

εἰ Ἀλ. ἦλθεν —, οὐκ ἂν ὑμνεῖτο, welche Art des hypothet. Satzes? (diej., in welcher ein Fall gesetzt wird, bei dem der Fallsetzende weiß, daß in Wirklichkeit das gerade Gegentheil stattgefunden hat.) Was heißt griechisch: wenn Alexander käme (*ἥκω*), so würde er wohl nicht gepriesen werden, und: wenn A. gekommen sein wird, so wird er nicht gepriesen werden?

Digitized by Google

III. *Ἐν Λεύκτροις τῆς Βοιωτίας τῷ Κλεομβρότῳ οἱ φίλοι προσιόντες ἔλεγον· ὦ Κλεόμβροτε, εἰ ἀφήσεις τοὺς Θηβαίους ἄρευ μάχης, κινδυνεύσεις ὑπὸ τῆς πόλεως τὰ ἔσχατα παθεῖν· ἀναμνησθήσονταί γάρ σου, ὅτε καὶ πρότερον πεπεμμένος ὡς πολεμήσων τῆς χώρας τῶν Θηβαίων ἀπείχον. Ἀκτέον οὖν, ἔφασαν, ἐπὶ τοὺς ἄνδρας.*

Fragen: *ἀφήσεις* Tempus? Perf. Indic. Act.; Perf. Indic. Paff. Plur. Perf. II und die andern mit diesen gleichlautenden Formen dieses Verbs.

ἀναμνησθήσονται Tempus? von *μιμνήσκω* Perf. Paff. Indic., Conj. u. Opt. Wie wird das Perf. Paff. im Conj. und Opt. gewöhnlich gebildet? welche ohne *εἶναι*? und was haben die drei zu nennenden noch Eigenthümliches bezüglich der Bedeutung?

εἰ ἀφήσεις, κινδυνεύσεις. Welche andere Form des hypothet. Satzes wäre hier auch möglich? Was ist damit für ein Fall gesetzt? Was hieße: wenn Kl. die Thebaner hätte ohne Schlacht ziehen lassen, so wäre er mit Recht gestraft worden (*δικαίως ἂν ἐζημιώθη* und *δίκαιος ἂν ἐγένετο ζημιοῦσθαι*)? *κινδινεύσεις — παθεῖν.* Was heißt: du mußt fürchten (mit Adj. verb. von *φοβεῖσθαι*) — zu leiden und du mußtest fürchten — zu leiden?

Religionsfragen.

I. Erzählung des Zugs der Kinder Israel aus Ägypten bis an die Grenze des Landes Kanaan.

II. In welche zwei dem Inhalt nach verschiedene Haupttheile zerfallen die zehn Gebote, und in welchem Sinne kann man das vierte Gebot zum ersten Haupttheil rechnen?

III. Erklärung der Bibelstelle: So deinen Feind hungert, so speise ihn; dürstet ihn, so tränke ihn; wenn du das thust, so wirst du feurige Kohlen auf sein Haupt sammeln. Rektor Schmid.

Thema zum deutschen Aufsatz.

Inwiefern bewahrheitet sich der Spruch: „Friede ernährt, Unfriede verzehrt“ im Privatleben und im Staate? Prof. Pfitzer.

Arithmetische Aufgaben.

1) Um wie viel und wie viel mal ist die Summe der drei Brüche $^3/_8$, $^4/_9$, $^5/_{12}$ größer als die Differenz der zwei Brüche $^2/_{15}$, $^1/_{12}$?

2) Bei wie viel Procent trägt ein Kapital in 216 Tagen so viel Zins, als ein gleich großes Kapital in 384 Tagen bei $4\,^1/_2$ Procent?

3) Wie viel Kilometer, deren 112 auf einen Erdgrad gehen, sind 2 Orte von einander entfernt, wenn ein Bahnzug, welcher 25 geo-

Digitized by Google

graphische Meilen (15 auf einen Erdgrad) in 6 Stunden macht, von einem Ort zum andern 5 Stunden 42 Minuten braucht?

4) Die Summe von 100 Dukaten wird unter 3 Personen so vertheilt, daß A. zweimal so viel als B. und B. zweimal so viel als C. bekommt; wie groß ist eines jeden Antheil in Gulden und Kreuzern?

Prof. Reuschle.

B. Württ. katholisches Landexamen 1862.

Zur lateinischen Komposition.

Wenn man sich nicht scheut, Karl, den Sohn Pipins, unter den Kaisern deutscher Nation als den Großen zu bezeichnen, so geschieht dies nicht ohne gute Gründe. Doppelt groß ist ja doch in aller Augen der Held, welcher nicht bloß das Schwert zu führen versteht, sondern auch ein Freund der Musen auf die geistige Veredlung seiner Zeit denkt. Auch wenn es Karln vergönnt war, von Geschäften frei seinen Neigungen nachzugehen, so hatte doch das den größten Reiz für ihn, in Verbindung mit einsichtsvollen und namentlich gelehrten Männern, deren es damals nicht zu viele gab, zur Hebung der Religion und Tugend alles zu thün. Niemand sollte es an Gelegenheit fehlen, sich zu belehren; daher seine eifrigste Sorge, daß der geistliche Stand der übrigen christlichen Welt in Sittlichkeit und Wissenschaft mit gutem Beispiele vorangehe. Vielleicht wußte keiner, wie er, bei Ertheilung von Stellen und Ämtern den Fähigsten zu finden. Es gilt für das Kennzeichen einer wohlwollenden Regierung, wenn für Ordnung, Sicherheit und Wohlstand der Regierten gesorgt ist und Handel und Wandel (commercia) seinen ungestörten Fortgang hat. Mag man nun hinblicken, wohin man will, im ganzen Umfang seines Reiches war es seine Oberleitung und Anordnung, unter welcher für alles gesorgt wurde, und Städte, Bischofssitze, Kirchen und Schulen entstanden; und doch hat er neben all den großen Reichsgeschäften auch das Kleinste in seinem eigenen Haushalte nicht aus den Augen verloren. Stüber, Prof.

Übersetzung.

Quod non dubitant, Carolum, Pipini filium, inter Germani nominis principes cognomine Magni insignire, haud temere faciunt. Fortium enim virorum clarissimus is omnibus esse videtur, qui non solum rei militaris est peritus, sed etiam literarum amans id agit, ut mentes civium excolantur et conformentur. Carolum quidem, etiam cum ei licebat otioso esse studiisque suis obsequi, nihil magis delectabat, quam ad

Digitized by Google

juvantibus viris cum ingenio tum doctrina conspicuis, qui tum non nimis multi erant, nullam rem non suscipere, qua et pietatem et vitae sanctitatem inter suos augeret. Ne cui deesset occasio ingenium doctrina excolendi, impigra cura providebat, ut clerici ordinis homines reliquis christiano coetui addictis exemplum honestatis et eruditionis praeberent. In tribuendis magistratibus et honoribus nescio an nemo acutiore ingenio aptissimum quemque deligebat. Jam quum benevolentiae imperantium maxime sit, et disciplinae et incolumitati civium et omnium rerum copiae consulere et ita prospicere commerciis, ut nulla interpellentur, quocunque oculos verteris, Carolo duce et auspice Carolo per omnes Germaniae fines nihil non provisum est, et oppida, sedes episcoporum, literarum ludi, templa condi coepta sunt; idemque ut maxima imperii munia explevit, ita ne minimas quidem rei familiaris curas neglexit.

St.

Zum Überſetzen aus dem Lateiniſchen ins Deutſche.

Philippus aliquid et ad caritatem suorum et, ut promtius pro eo periculum adirent, ratus profecturum se, si equitum, qui ceciderant in expeditione, sepeliendorum curam habuisset, afferri eos in castra jussit, ut conspiceretur ab omnibus funeris honos. Nihil tam incertum nec tam inaestimabile est, quam animi multitudinis. Quod promtiores ad subeundam omnem dimicationem videbatur facturum, id metum pigritiamque incussit. Nam qui hastis sagittisque et rara lanceis vulnera facta vidissent, cum Graecis Illyriisque pugnare assueti: posteaquam gladio Hispaniensi detruncata corpora, brachiis abscissis, aut tota cervice desecta, divisa a corpore capita patentiaque viscera et foeditatem aliam vulnerum viderunt, adversus quae tela quosque viros pugnandum esset, pavidi vulgo cernebant. Ipsum quoque regem terror cepit nondum justo proelio cum Romanis congressum. Liv. 31, 34.

Prof. Rheinhard.

Zum Überſetzen aus dem Deutſchen ins Griechiſche.

Cäſar, der ja ein ſcharfſehender Mann war, glaubte gewiß nicht, daß die Eroberung Galliens für Rom eine gewinnbringende und bleibende werden werde. Denn wenn er dies je geglaubt hätte, ſo hätte er müſſen durch Anlegung von Feſtungen mit ſtarker Beſatzung und durch Einſetzung römiſcher Beamter den Freiheitsſinn der Gallier niederdrücken und in Feſſeln ſchlagen. Vielmehr haben wohl diejenigen recht, welche ſagen, er habe jene Feldzüge nur unternommen, um ſich und ſeinem Vaterland Ruhm zu verdienen, ſein Heer in allen Anſtrengungen des Krieges zu üben und durch das Vertrauen auf ſeine ebenſo treffliche als milde Führung an ſich zu ketten. Dies gelang ihm auch vollkommen. Dennoch zauderte er am

Digitized by Google

Rubicon lange und rathſchlagte mit ſeinen Freunden, bis er mit den Worten: „der Würfel ſei geworfen!“ über den Fluß gieng.

Prof. Gaupp.

Zur mündlichen Überſetzung aus dem Lateiniſchen.

1) Massilienses, omnibus defessi malis, rei frumentariae ad summam inopiam adducti, bis [1] proelio navali superati, crebris eruptionibus fusi, gravi etiam pestilentia conflictati ex diutina conclusione et mutatione victus, auxiliis provinciarum et exercituum desperatis, [2] quos in Caesaris potestatem venisse cognoverant, [3] sese dedere sine fraude constituunt. Caes. b. c. 2, 22.

[1] adv. num. 1—5. [2] desperatis. constr. rem, de re, rei. Abl. absol. mit quum aufzulöſen. [3] cognoverant. supin. von cognosco, ignosco, agnosco.

2) Caesar, ut [1] Brundisium venit, contionatus est [2] apud milites: Quoniam [3] prope ad finem laborum esset [4] perventum, aequo animo [5] impedimenta in Italia relinquerent [6]: ipsi expediti naves conscenderent, quo major numerus militum posset imponi, omniaque ex victoria et ex sua liberalitate sperarent. [7] Caes. b. c. 3, 6.

[1] Nicht ut Caesar; das dem Haupt- und Nebenſatz Gemeinſame iſt vorangeſtellt. [2] contionatus, das Subſt. contio zuſammengezogen aus coventio. [3] quoniam = quom jam, alſo „da nun“ von einem bewegenden Grund gebraucht. [4] Der Conj. wird nicht von quoniam regiert; es iſt ein Nebenſatz in or. obl. [5] gewöhnlicher animis. [6] Conj. weil Heiſchefatz in or. obl. — [7] sperarent. Was hieße: ſie können — alles hoffen — Acc. c. Inf. weil Ausſagefatz.

Zur mündlichen Überſetzung aus dem Griechiſchen.

1) Aus dem peloponneſiſchen Krieg.

Τοῦ δ' ἐπιγιγνομένου θέρους [1] Πελοποννήσιοι καὶ οἱ σύμμαχοι ἅμα τῷ σίτῳ ἀκμάζοντι ἐστράτευσαν εἰς τὴν Ἀττικήν [2]· ἡγεῖτο [3] δὲ αὐτῶν Ἀρχίδαμος, Λακεδαιμονίων βασιλεύς. Καὶ ἐγκαθιζόμενοι [4] ἐδῄουν [5] τὴν γῆν. Ἐμμείναντες [6] δὲ χρόνον, οὗ [7] εἶχον τὰ σιτία, ἀπῆεσαν [8] καὶ διελύθησαν κατὰ [9] πόλεις. Thucyd.

[1] Genit. tempor. — Dativ temporis. — *ἐπιγίγνομαι* conjug. — [2] Subſt. propria mit unentbehrlichem Artikel? — [3] *ἡγεῖσθαί τινος, ἡγεῖσθαί τινι?* — [4] Fut. Aor. — [5] *δῃοῦν*, conjug. — [6] *ἐμμένω* — conjüg. — [7] *οὗ*, was für ein Genit.? — [8] *ἀπιέναι*, conjug. — [9] Grundbedeutung von *κατά*, c. Genit. — c. Accuſ.

2) Die Platäer verklagen die Thebaner zu Athen.

Περὶ [1] μὲν οὖν τῶν γεγενημένων [2] οὐκ οἶδ' [3] ὅ τι [4] δεῖ μακρολογεῖν.

Digitized by Google

τίς γὰρ οὐκ οἶδεν ὅτι [4] καὶ τὴν χώραν ἡμῶν [5] κατανενέμηνται [6] καὶ τὴν πόλιν κατεσκάφασιν [7]; Ἃ δὲ λέγοντες ἐλπίζουσιν ἐξαπατήσειν ὑμᾶς, περὶ τούτων πειρασόμεθα διδάσκειν. [10] Isocr.

[1] περί, Grundbedeutung, Casus. — [2] γίγνομαι — conjug. — [3] ιδ — conjug. Bedeutung des Stammes. — [4] Die beiden ὅτι. [5] Was heißt: unser Land — im Gegensatz (attribut. und praedic.) — [6] νέμω. [7] Conjug. Classen der Verb. muta. — [8] Stamm von διδάσκω und Unterscheidung von der Klasse von Verba mit Präsensverstärkung σκ. — Bleibende Jotareduplication.

Thema zum Aufsatz.

Wodurch haben sich die alten Griechen, und wodurch die Römer besonders ausgezeichnet? Prof. Scholl.

Religionsfragen.

1) Wie zeigte Jesus in seinem Leiden, daß er Gott sei?
2) Was lehrt Luther im Unterschied von der katholischen Kirche über die Gegenwart Jesu Christi im heiligen Abendmahle?
3) Wie vielfach wird die Reue mitgetheilt?
4) Was sind Fasttage, und was Abstinenztage?
5) Warum soll der Christ auch seine Feinde lieben?

Kaplan Zimmerle.

Aufgaben in der Arithmetik.

1) Ein Bauer hat 24 Kühe in seinem Stall und Futter auf 45 Tage. Wie lange wird er mit dem Futter reichen, wenn er noch 6 Kühe dazu kauft? wie lange, wenn er 6 Kühe verkauft?
2) Ein Kaufmann kauft für 2784 fl. Waren und verkauft dieselben in 3 Portionen. Zuerst verkauft er die Hälfte mit $33\frac{1}{3}$ % Gewinn, hierauf $\frac{2}{3}$ der andern Hälfte mit 25 % Gewinn, endlich den Rest mit $12\frac{1}{2}$ % Verlust. Was ist sein Gesamterlös?
3) Ein Knabe wird von seiner Mutter mit einem Ellenmaß gemessen. Er mißt $2\frac{1}{4}$ Ellen. Was ist seine Größe in Fuß, Zoll und Linien, wenn sich die Elle zum Fuß verhält, wie 15:7?
4) Wie oft ist die Differenz $3\frac{3}{15} - 1\frac{17}{20}$ in dem Produkt $2\frac{3}{4} \times 1\frac{2}{5}$ enthalten, und was ist die Summe jener Differenz und dieses Produktes? Prof. Stockmeier.

Digitized by Google

Weitere Vorschläge über die gleichförmige Behandlung der Schlußrechnung.

Öffentlichen Blättern nach hat die Reallehrerversammlung in Ludwigsburg am 28. Juni 1862 hinsichtlich der Schlußrechnung in formeller Beziehung sich für Einführung einer gleichförmigen Methode, in materieller Beziehung für das Grunersche Verfahren ausgesprochen, welch letzteres den Lesern dieses Blattes in Nummer 6 dieses Jahrgangs Seite 133—142 vorliegt. Die für den formellen Theil vorgebrachten Gründe sind weder zu widerlegen, noch bedürfen sie einer Vervollständigung. Je mehr man demzufolge mit diesem Theil einverstanden sein und die Einführung einer gemeinschaftlichen Form in allen Schulen des Landes wünschen muß, desto mehr wird auch eine diesem Akte vorangehende allseitige Besprechung des materiellen Theils am Platze sein. Es ist also vorauszusetzen, daß der Herr Verfasser des genannten Artikels nicht die Absicht hatte, denjenigen Lesern des Correspondenz-Blattes, welche der Versammlung in Ludwigsburg nicht beiwohnen konnten, die Freiheit einer schriftlichen Meinungsäußerung über seine Vorschläge zu schmälern. Von derselben Gebrauch machend gehe ich den Artikel in seinen einzelnen Theilen durch.

Seite 134: Der Ausdruck „Schablone des reesischen Satzes" scheint die Ansicht verbreiten oder bestärken zu wollen, daß zwischen dem reesischen Satz, als dem mechanischen, und zwischen der Schlußrechnung, als dem rationellen Weg, ein Gegensatz bestehe. Dem ist aber nicht so. Der reesische Satz ist eine, namentlich für Dreisatzaufgaben mit gerade proportionirten Größen und für Kettenregelaufgaben sehr zweckmäßige Anordnung der Aufgabe. Die rationelle Auflösung mittelst der Schlußrechnung, die Angabe der Gründe, warum diese Zahl ein Faktor des Dividendus, jene ein Faktor des Divisors ist, wird durch diese Anordnung nicht im Geringsten gehemmt. Es ist ein Fehler von Seiten des Lehrers, wenn bei ihm der reesische Satz keine Einsicht in die Gründe des Verfahrens gewährt. Wahr ist blos, daß die Schlußrechnung die Vorübung für den reesischen Satz bilden muß, wenn der arithmetische Unterricht mehr sein soll als eine äußerliche Dressur; obwohl auch eine solche unter gewissen ungünstigen äußeren Verhältnissen ihre Berechtigung haben kann. Auf den reesischen Satz aber müssen wir in unsern Schulen losteuern; sonst verurtheilen wir uns selbst in den Augen des Praktikers, und zwar des einsichtsvollen wie des gedankenlosen.

Digitized by Google

Seite 135: Wäre nicht das Obenanstellen des Fragesatzes über den Bedingungssatz zweckmäßiger? Das Augenfälligste in jeder Aufgabe ist die Frage; mit dem Augenfälligsten anfangen erleichtert aber die ganze Arbeit.

Seite 136: Die Regel über die Bildung des Ansatzes muß es, wie die vorliegende Regel thut, dem Schüler leicht machen, den *ersten Satz* auf zweckmäßige Weise zu bilden. Derselbe lautet in dem Beispiel 1, a (x U für 7 fl. 12 kr., wenn 3 U für 10 kr?) so: „für 10 kr. bekommt man 3 U", aber nicht: „3 U kosten 10 kr." Diese Anordnung ergibt sich allerdings aus der Grunerschen Regel: man *geht aus* von der Größe, welche mit der der gesuchten Größe gleichartigen in Beziehung steht. Noch leichter wird aber jene Satzbildung, wenn man sagt: „in den Ansatz kommt zuerst diejenige benannte Zahl, welche mit der gesuchten gleichartig ist;" in diesem Falle also: 3 U; hernach aber: „der erste Satz *hört mit den* Worten auf, welche im Ansatz stehen," also in diesem Fall mit „3 U". Wie der erste Satz aufhören muß, ist leichter zu erkennen, als wie er anfangen muß. Doch ist die Frage über die Fassung dieser Regel von untergeordnetem Werth.

Ganz entschiedene Bedenken habe ich aber gegen die vorliegende Behandlung der Kettensatzaufgaben. Ich gebe vollkommen zu, daß man darüber streiten kann, ob Fünfsatz- oder Siebensatzaufgaben, also Aufgaben aus der sogenannten Regel Multipler, sowie überhaupt Aufgaben mit umgekehrt proportionirten Größen, zweckmäßiger ohne die reesische Anordnung, oder mittelst derselben gelöst werden, namentlich weil man es unbequem finden kann, die Lehre von den zusammenwirkenden Gliedern* voraus schicken zu müssen. Übrigens ist diese Lehre eine für die ganze angewandte Arithmetik höchst fruchtbare. Dagegen scheint es mir, daß auf die Anwendung des reesischen Satzes bei Kettensatzaufgaben eben so wenig verzichtet werden kann, als auf den Gebrauch der Zündhölzchen fürs Feuermachen, wäre man auch für Stahl und Stein noch so sehr eingenommen. Man nehme die Aufgabe Seite 141, 4. Ich frage, was ist leichter zu finden, wenn man die Ordnung dieser Aufgabe machen will, der landläufige reesische Anfang:

„x Leipziger Thaler Ankauf" oder der Grunersche: „100 Leipziger Thaler Ankauf erfordern u. s. w." Ist nicht in der Anmerkung selbst an-

* Vergleiche hierüber mein Schriftchen: Sechs Reihen arithmetischer Regeln. Ulm, 1861 bei Wohler. Preis 8 kr. Mit studienräthlicher Genehmigung eingeführt in der Realschule in Ulm.

Digitized by Google

erkannt, daß der Grunersche Anfang der Bedingung gefunden werden muß eben mit Hilfe des reesischen? Warum also nicht bei dem letzteren stehen bleiben und die Aufgabe so ordnen, wie es Rees lehrt:

x Leipziger Thaler Ankauf (kommen auf) 100 Bremer Thaler, (wenn) 1 (Bremer Thaler) 72 Groten (hat), (und wenn) 6 (Groten bezahlt werden für) 1 Bremer ℔, (und wenn) 500 (Bremer ℔ so viel wiegen als) 498 Leipziger ℔ (und wenn) 83 (Leipziger ℔) $11\frac{2}{3}$ Leipziger Thaler Einnahme (liefern, und wenn auf) 125 (Leipziger Thaler Einnahme) 100 Leipziger Thaler Ausgabe (kommen, und wenn endlich) 120 (Leipz. Thaler Ausgabe auf) 100 Leipz. Thaler Ankauf (kommen?)

Etwa deswegen, weil hiedurch eine rationelle Auflösung erschwert wird? Daß dieses nicht der Fall ist, ergibt sich deutlich, wenn man die erwähnte Regel befolgt: „in den Ansatz kommt zuerst diejenige benannte Zahl, welche mit der gesuchten gleichartig ist," und hernach, den Kettensatz rückwärts durchlaufend, sich auf folgende Weise ausdrückt. Schreibe: 100 Leipziger Thaler Ankauf. Auf 120 Leipziger Thaler Ausgabe kommen 100 Leipz. Thaler Ankauf. Auf 1 Leipz. Thaler Ausgabe kommen 120 mal weniger Leipz. Thaler Ankauf. Auf 100 Leipz. Thaler Ausgabe kommen 100 mal mehr Leipz. Thaler Ankauf. Soviel Leipz. Thaler Ankauf kommen auf 125 Leipz. Thaler Einnahme. Auf 1 Leipz. Thaler Einnahme kommen 125 mal weniger u. s. w.

Ist auf diese Art an einer hinreichenden Zahl von Aufgaben der Ansatz mit dem gewöhnlichen wagrechten Bruchstrich gemacht worden, so ist es Zeit, „die Regeln über die Ausrechnung des Kettensatzes," wie sie ohne diesen Ansatz gemacht werden kann, auf katechetischem Wege zu entwickeln und fortan diese abgekürzte reesische Ausrechnung einzuführen. Es versteht sich von selbst, daß man sich der Anwesenheit des rationellen Hintergrundes im Kopfe des Schülers dann und wann wieder durch Zwischenfragen versichert.

Man wird z. B. bei der obigen Aufgabe, wenn der Kettensatz geschrieben ist, fragen: wird 500 ein Faktor des Divisors oder des Dividendus? Antwort: des Divisors. Welcher Schluß (welcher leitende Ausdruck) bewirkt diese Stellung? Antwort: 1 Bremer ℔ kostet 500 mal weniger, als 500 Bremer ℔ kosten.

Man sieht hieraus, zwischen dem reesischen Satz, der seinem Wesen nach blos die Ordnung der Aufgabe, nicht aber ihre Ausrechnung vorschreibt, und zwischen der Schlußrechnung besteht kein Gegensatz, sondern blos zwischen der unvermittelten mechanischen Ausrechnung, wie sie in

Digitized by Google

alten Zeiten gebräuchlich war, und zwischen der rationell vermittelten neueren Ausrechnung. Vermittelt ist diese durch Schlüsse, welche der Anfänger vollständig ausspricht, und durch den Bruchstrichansatz, den er schreibt. Beides zusammen bildet die Leiter, welche der geübte Rechner hinter sich wegwirft. Wann dieses geschehen darf, das hängt von dem pädagogischen Takte des Lehrers ab. Die Schlußform, durch welchen ich den Ansatz oben gebildet habe, wird mit der Grunerschen ohne Zweifel übereinstimmen; verschieden sind blos unsere den Schlüssen vorausgehenden Anordnungen der Aufgabe. Die reesische Anordnung hat außer der größeren Leichtigkeit, mit welcher sie gefunden wird, den zweiten Vorzug, daß sie uns die Wahl läßt, ob wir die Ausrechnung auf die ausführliche oder auf die abgekürzte Weise machen wollen. Die hiebei angewendete Schlußweise ist für solche verwickeltere Kettensatzaufgaben offenbar ganz dieselbe, wie sie schon bei den leichtesten Dreisatzaufgaben gebräuchlich ist, und sie ist deßhalb für unsere Schulen zweckmäßiger als die sonst sehr empfehlenswerthe Schlußweise, welche auf dem Gedanken der Identität oder des Tausches beruht und von manchen Lehrern bevorzugt wird. Hätte man z. B. die Aufgabe Seite 139, 2 auf reesische Art geordnet. (Wie viel fl. netto kostet 1 Ohm, wenn 12 Ohm 25 Eimer geben u. s. w.), so würde man auf folgende Weise schließen:

Schreibe 1 Ohm; setze für „Ohm" das Gleichwerthige „$\frac{25}{12}$ Eimer" und für „Eimer" das Gleichwerthige „60 Quart"; so hast du $\frac{25.60}{12}$ Quart. Setze für „Quart" das Gleichwerthige „$\frac{39}{5.21}$ Thaler"; so hast du $\frac{25.60.39}{12.5.21}$ Thaler. Setze statt „Thaler" das Gleichwerthige „$^7/_4$ fl. Brutto"; so hast du $\frac{25.60.39.7}{12.5.21.4}$ fl. Brutto. Setze endlich statt „fl. Brutto" das Gleichwerthige „$\frac{100}{97,5}$ fl. netto": so hast du $\frac{25.60.39.7.100}{12.5.21.4.97,5}$ fl. netto für 1 Ohm. So nützlich die Einübung auf die Substitution gleichwerthiger Größen für reifere Schüler sein mag; so hat sie beim Unterricht für Anfänger das gegen sich, daß sie erstens schwieriger ist, als die gewöhnliche Schlußmethode, daß sie zweitens die Gleichförmigkeit der Behandlung von einfachen Dreisatzaufgaben und von ver-

Digitized by Google

wickelteren Kettensatzaufgaben aufhebt. Jedenfalls aber ist die Zweckmäßigkeit der reesischen Anordnung für letztere so einleuchtend, daß man den reesischen Satz mit Vortheil gerade mittelst mehrgliedriger Verwandlungsaufgaben in die Schule einführt, und erst nachher die Dreisatzrechnungen als besondere leichtere Fälle unter die allgemeine Regel subsumirt. Der Stufengang für die Schlußrechnung würde sich dann so gestalten:

1) Zweisatz- und Dreisatzrechnungen nach Grunerscher Methode, etwa mit der von mir vorgeschlagenen Modifikation.
2) Nach derselben Methode Mehrsatzrechnungen.
3) Kettensatz- (Tausch-, Verwandlungs-) rechnungen; hiebei die Ordnung der Aufgabe reesisch; die Ausrechnung zuerst mit Schlüssen und Bruchstrichansatz, hernach ohne diese.
4) Repetition über Dreisatzaufgaben, mit reesischer Anordnung.
5) Mehrsatzaufgaben, besonders aus der Zinsrechnung, nach reesischer Anordnung und durch Zusammenfassen der zusammenwirkenden Glieder in Dreisatzrechnungen verwandelt.
6) Wo übrige Zeit vorhanden ist, Auflösungen mittelst des Enthaltenseins.

Alle diese Rechnungen in Begleitung von Proben mittelst aliquoter Theile, wenigstens in den hiezu besonders geeigneten Fällen.

Zum Schlusse spreche ich den Wunsch aus, daß auch Andere ihre Stimme über die vorliegende Frage abgeben, und daß diese im Laufe der nächsten Jahre zu einem allseitig befriedigenden Abschluß komme.

Ulm im Juli 1862. Otto Fischer.

Zur Schlußrechnungs-Frage.

Das Nothmittel, den ältesten Schülern der Realschulen vor ihrem Abgang aus denselben noch einige Übung im Reesischen Satze zu gewähren, vorderhand solange als derselbe im Geschäftsleben im Gebrauch ist, hätte doch wohl vermieden werden können, wenn man sich entschließen wollte, die Vortheile, welche dem Reesischen Ansatze eigenthümlich sind, soviel möglich der Schlußrechnung anzueignen. Dieselben sind jedoch nicht von Belang beim eigentlichen Dreisatz, selbst nicht einmal bei den Zinsrechnungen; sondern hauptsächlich bei solchen Aufgaben, welche man gewöhnlich zur Kettenregel rechnet, oder doch dazu rechnen könnte.

1. Beispiel: Was ist der Geldertrag eines Gutes von 135 Mor-

Digitized by Google

gen, wenn der Morgen im Durchschnitt 126 Garben gibt, 10½ Garben auf einen Scheffel gerechnet werden, und der Scheffel 8¼ fl. kostet?

Wie viel fl. aus 135 Morgen?

Mit 135 Morgen fange an! Da 1 Morgen 126 Garben gibt, so geben 135 Morg. — 135.126 Garb.; je 10½ Garb. geben 1 Sch. — also $\frac{135.126.2}{21}$ Sch. Jeder Scheffel gilt 8¼ fl. — somit $\frac{135.126.2.33}{21.4}$ fl. Die Gulden stehen als Frage, mit fl. höre auf. — Vergleicht man hiemit den Reesischen Satz für dieselbe Aufgabe, so findet sich, daß in beiden die Zahlen in derselben Ordnung stehen; sie sind nicht wesentlich von einander verschieden; nur wird beim ersten wirklich gedacht, beim zweiten nicht.

2. Beispiel: Wenn 1 Loth 3½ Quint 45 kr. kosten, wie viel Kronenthaler kosten 3 Ctr. 36 ℔?

336.32.4 Quint; je 7½ Quint kosten ¾ fl. So oft also 15/2 Quint in 336.32.4 Quint enthalten sind, so viel mal ¾ fl. sind zu bezahlen — $\frac{336.32.4.2.3}{15.4}$ fl. = $\frac{336.32.4.2.3.10}{15.4.27}$ Kronenthl. Also mit ℔ angefangen, mit Kronenthlr. aufgehört.

3. Beispiel: Ein Buch kostet in London 9 Pence. Auf wie viel Silbergr. kommt dasselbe in Berlin, wenn 40 % Aufschlag durch Transport und Zoll dazu kommen?

Wie viel Silbergr. mit Aufschlag werden aus 9 Pence?

Mit 9 Pence fange an! 12 Pence = 1 Schilling, also 9 Pence = 9/12 Sch. = $\frac{9}{12.20}$ ℔ Strlg. = $\frac{9.12}{12.20}$ fl. = $\frac{9.12.4}{12.20.7}$ preuß. Thlr. = $\frac{9.12.4.30}{12.20.7}$ Silbergr. ohne Aufschlag; da 100 Silbergr. ohne Aufschlag 140 Silbergr. mit Aufschlag geben, so denke der Schüler, so oft in der letzten Zahl 100 Silbergr. ohne Aufschlag enthalten sind, so viel mal 140 Silbergr. mit Aufschlag hat man — $\frac{9.12.4.30.140}{12.20.7.100}$ Silbergr. mit Aufschlag.

Hier ist der leibhaftige Reesische Satz, wie er ursprünglich war — nichts weniger als Mechanismus! — Aber Rees hielt es für unmöglich, die Leute so denken zu lehren, deßhalb hat er ihnen fürs Rechnen seine Maschine, seinen Ansatz erfunden. Sollen wir dieselbe geringe Meinung von

Digitized by Google

unserer Zeit haben? — „Bis an die Sterne weit“ haben wir es freilich auch nicht gebracht. Aber ein Fortschritt fand doch wohl statt. Unsere Schüler, die wir zu denkenden Menschen erziehen sollen, müssen also — ohne Gnade — denken; nur erleichtern wir es ihnen so viel als möglich, das können sie von uns erwarten. Bei der obigen Art die Sache zu behandeln, fallen die bis jetzt vorgebrachten Umständlichkeiten größtentheils weg. Natürlich wird an der zuerst gesetzten Zahl fortgemacht, und nicht immer wieder, wie oben, neu angefangen.

Nun noch das bekannte Beispiel:

Ein Kaufmann kauft das Bremer ℔ um 6 Groot; er verkauft 83 Leipziger ℔ um $11\frac{2}{3}$ Thlr. und gewinnt dabei 25 %. Die Auslagen betragen 20 % vom Einkaufspreis. Um wie viel % steht demnach der Bremer Thlr. höher als der Leipziger? (72 Groot = 1 Bremer Thlr., 500 Br. ℔ = 498 Lpz. ℔.)

Sollte die Frage absichtlich so gestellt sein, wie sie aus der Aufgabe nicht leicht begriffen wird? — 1 Br. ℔ kostet $\frac{1}{12}$ Br. Thlr. und kommt sammt Auslage und Gewinn auf $\frac{1}{8}$ Br. Thlr. Verkauft man 84 Lpz. ℔ um 12 Thlr., so löst man aus 1 Leipz. ℔ $\frac{1}{7}$ Thlr., was allerdings mehr als $\frac{1}{8}$ Thlr. ist.

Aber wird die Mehrzahl der Schüler soviel denken?

Wenn sie es nicht thun, so ist durch diese Stellung der Frage die Aufgabe ohne Noth erschwert. Und auch der weiter denkende Schüler wird sich sagen, der Unterschied zwischen $\frac{1}{7}$ und $\frac{1}{8}$ Thlr. sei so unbedeutend, daß bei genauer Berücksichtigung aller Verhältnisse (also nicht Br. und Leipz. ℔ gleich genommen), das Resultat umgekehrt ausfallen könnte. — Die Frage dürfte heißen: Wie steht der Br. Thlr. gegen den Lpz. nach % bestimmt? — Rechne nun, sagt man dem Schüler, wie viel Lpz. Thlr. = 1 Br. Thlr.; den Bruch, um welchen 1 Lpz. Thlr. mehr oder weniger als 1 Br. Thlr. ist, in Hunderteln ausgedrückt, gibt die Prozente.

Wie viel Leipz. Thlr. gehen auf 1 Br. Thlr. Ankaufspreis?

Mit 1 Br. Thlr. = 72 Groot fange an. Je 6 Gr. geben 1 ℔ Br.; somit $\frac{72}{6}$ ℔ Br.; je 500 Br. ℔ = 498 Lpz. ℔; also $\frac{72.498}{6.500}$ Leipz. ℔; e 83 Lpz. ℔ zu $11\frac{2}{3}$ Lpz. Thlr., gibt $\frac{72.498.35}{6.500.83.3}$ Lpz. Thlr. Einnahme. Zu 125 Leipz. Thlr. Einnahme gehören 100 Leipz. Thlr. Auslage, und zu 120 Leipz. Thlr. Auslage 100 Leipz. Thlr. Ankauf; daher:

Digitized by Google

$\frac{72.498.35.100.100}{6.500.80.3.125.120}$ Lpz. Thlr. Ankauf.

Hiermit ist zur Genüge dargethan, daß man bei dieser Behandlungsweise mit dem Vortheile des Verstehens ohne Schwierigkeit alle Vortheile des Mechanismus genießt, welche dem Reesischen Satze eigenthümlich sind.

Eine andere Frage ist es, ob man den Reesischen Satz oder diese Schlußrechnungsweise auf alle möglichen Aufgaben anwenden soll? — Hiezu das folgende Beispiel:

In wie viel Tagen bei täglich $10\frac{1}{2}$stündiger Arbeit werden 12 Arbeiter 18 Stücke Zeug à 52 Ellen weben; wenn 15 Weber in 14 Tagen bei täglicher 11stündiger Arbeit 15 Stück Zeug à 60 Ell. fertigen?

Den Schülern läßt sich begreiflich machen, daß 15. 14. 11 die Zahl für die vorhandene Arbeitskraft ist, während 15. 60 Ellen die Größe der Arbeit angibt. In der Frage steht 12 . x . $10\frac{1}{2}$ als Arbeitskraft mit 18. 52 Ell. Arbeit.

Mit der letzten Zahl fange an. So oft darin 15. 60 Ell. enthalten sind, so viel mal brauchte man 15. 14. 11 an Arbeitskraft, wenn in den x Tagen nur 1 Weber täglich 1 Stunde arbeiten wollte; da 12 Web. $10\frac{1}{2}$ Stunden lang arbeiten, so ist die Zahl $\frac{18.52.15.14.11}{15.60}$ noch durch $12.10\frac{1}{2}$ zu dividiren; man erhält also $\frac{18.52.15.14.11.2}{15.60.12.21}$ Tage.

Es muß übrigens jedem einleuchten, wie viel näher hier die Proportion liegt: $\frac{18.52}{15.60} = \frac{12.x.10\frac{1}{2}}{15.14.11}$, welche als einfache Gleichung gelöst wird, indem man sie zuerst mit 15 . 14 . 11 multiplicirt und dann mit $12.10\frac{1}{2}$ dividirt.

Wie oft hat man uns Deutschen schon vorgeworfen, daß wir so gerne allzu methodisch zu Werke gehen. Wir haben leider den Fehler immer noch nicht abgelegt. Es gab eine Zeit, wo man vom Reesischen Satz auf die Proportionen übergegangen war und nun alles durch die letztern lösen wollte. Da hiebei doch wieder Mechanismus entstand, so kam der sogenannte Zweisatz oder die Schlußrechnung auf, und nun will man wieder alles auf diese Methode hinausführen. Und doch ist es an sich klar, daß gewisse Rechnungsaufgaben leichter auf die eine Art, nehmlich durch die dem Reesischen Satze verwandte Schlußrechnung, andere leichter durch eine

Digitized by Google

Proportion werden gelöst werden können, wie namentlich die Aufgaben der sogenannten Regel quinque.

Es bleiben uns hauptsächlich noch die Zinsrechnungen übrig. Wir müssen uns, wegen der darin vorkommenden zusammengesetzten Verhältnisse versucht fühlen, wieder die Proportionsrechnung anzuwenden. Die Wahrheit, daß die Zinsen bei gleichen Zeiten sich verhalten wie die Kapitalien, bedarf keiner besondern Erläuterung, und daß gleiche Zeiten sich ergeben durch Multiplikation von Zeit und Kapital, ist leicht jedem Schüler begreiflich zu machen. Doch kann man auch den Zweisatz anwenden, namentlich unter der Form, welche M. in K. unter c) angibt.

Übrigens dürfte wohl die Ansicht ausgesprochen werden, daß man eben doch nicht für alles besondere Formen zurichten müsse, sondern daß man dem Schüler auch bei leichtern, einfacheren Aufgaben zumuthen könne, für die jeweilige Aufgabe sich die bequemste Form selbst zu suchen. Hiefür eignen sich besonders die Zinsrechnungen.

Das Kapital c trägt in n Jahren bei p % z fl. Zins.

Wird der Zins gesucht, so ist der Gedanke sehr einfach, daß $\frac{c}{100} \times p$ der jährliche Zins, also für n Jahr $z = \frac{c.p.n}{100}$ sei. Daraus folgt $c = \frac{100\ z}{p.n}$, $p = \frac{100\ z}{c.n}$, $n = \frac{100\ z}{c.p}$. Ob man wohl etwas besseres thun kann, als für die Zinsrechnung hiebei stehen zu bleiben?

Zur Berechnung von Zins aus Zins ist die bequemste Form bekanntlich die: 1 fl. Kap. beträgt nach 1 Jahr sammt Zins 1, op fl. Kap. + Zins; diese Summe selbst beträgt wieder nach 1 Jahr 1, op. 1, op oder $(1, op)^2$; nach n Jahren $(1, op)^n$; c fl. Kapital betragen also nach n Jahren c. $(1, op)^n = c + z$. Hieraus $c = \frac{c + z}{(1, op)^n}$. Ist aber der Zins z allein bekannt, so ist $(1, op)^n - 1$ der Zins von 1 fl. Kapital nach n Jahren, so oft dieser in z enthalten ist, so viele fl. Kapital sind es, also $c = \frac{z}{(1, op)^n - 1}$. — Soll n gesucht werden, so beginnt man c mit 1, op zu multipliciren, vervielfacht dieses Produkt wieder mit 1, op und fährt so fort, bis c + z erreicht ist. Diese Summe wird aber nur unmittelbar erreicht, wenn n eine ganze Zahl ist. Gehört ein Bruch dazu, so merkt man während des Multiplicirens schon, wie viel die Zunahme ausmacht, und ob noch einmal mit 1, op vervielfacht werden muß. Man hört also

Digitized by Google

auf, wenn man sieht, daß es zuviel werden müßte, und zieht das bis daher erhaltene Produkt von c + z ab; der Rest ist der Zins jenes Produkts in einem Bruchtheil von Jahren, welcher durch einfache Zinsrechnung gefunden wird.

Man sieht, man weiß es auch wohl schon lange: Rechnen heißt nicht nach Schablonen arbeiten. Gewisse Rechnungsaufgaben erfordern allerdings eine bequeme und eingeübte Form; die Hauptsache ist das Bedenken des Bekannten, woraus sich ergibt, wie man dem Gesuchten beizukommen hat. Unsere Schüler müssen mit Proportionen schon wegen der Geometrie umgehen lernen; bei derselben Gelegenheit kommen auch andere Gleichungen vor. Man veranlasse sie daher, da mit Gleichungen oder Proportionen zu rechnen, wo es offenbar das natürlichste ist. Ein andermal liegt wieder die Kettenregel als Schlußrechnung auf platter Hand und häufig reicht der einfache Zweisatz aus.

Göppingen, den 6. Juli 1862. Reall. Großmann.

Die Metzinger Lehrer-Versammlung am 1. Mai 1862.

Seit den zwanziger Jahren bestand eine Lehrerversammlung in Eßlingen (je den 1. Mai), seit 1855 unter der Leitung des Rektors Köstlin von Nürtingen. Nach Eröffnung der obern Neckarthalbahn beschloß man den Ort zu verlegen, um den Städten, welche in dem Gebiete dieser Bahn liegen, die Theilnahme zu ermöglichen. So versammelte man sich erstmals im August 1860 in Reutlingen, woselbst Prälat v. Roth über ein zu bearbeitendes Lesebuch für den deutschen Sprachunterricht in gelehrten Schulen einen, später als Sendschreiben an Lübker in einer Zeitschrift veröffentlichten Vortrag hielt, an den sich eine längere Besprechung anschloß. Über deutschen Sprachunterricht — 20 Thesen von Köstlin — hatte auch die Eßlinger Versammlung desselben Jahres verhandelt. Am 1. Mai 1861 versammelte man sich in Metzingen; auch hier hielt Prälat v. Roth einen Vortrag, der aber noch nicht im Druck erschienen ist, über das Buch von Campe: Geschichte und Unterricht in der Geschichte; eine Besprechung über Chrestomathien und Auswahl der Classiker für den Schulgebrauch schloß sich an. Über die drei genannten Versammlungen ist in diesen Blättern zufälliger Umstände wegen nicht berichtet worden. Die Metzinger Versammlung dieses Jahres nun war von 23 Theilnehmern besucht, aus Ulm, Geißlingen, Göppingen, Eßlingen, Cannstatt, Kornthal, Nürtingen,

Digitized by Google

Reutlingen, Pfullingen, Münsingen, Urach. Leider war der Thesensteller zu erscheinen verhindert, weßhalb die Interpretation der Thesen, wie sie von der Versammlung angenommen wurde, nicht eigentlich authentisch ist. Zum Vorsitzenden ist auf Köstlins Antrag Adam von Urach gewählt worden; Protokollführer waren Kayser und Bender von da.

Die sechs Thesen, welche sämtlich besprochen worden sind, stehen im Correspondenz-Blatt, März 1862.

1. These: über den Vorwurf, als wolle die gelehrte Schule am wenigsten von Pädagogik, erhoben in der Zillerschen Revue 1859.

Mit aller Entschiedenheit ist dieser Vorwurf zurückgewiesen worden, sowohl hinsichtlich des Princips als der Thatsache. Principiell — denn die gelehrte Schule, als humanistische, die den Menschen als Menschen und zwar den ganzen Menschen bilden solle, sei mehr als andere Schulen darauf angewiesen, pädagogisch zu verfahren, d. h. Ziel und Weg wohl im Auge zu behalten, unbeirrt von unberechtigten Zeitforderungen und Nützlichkeitsrücksichten. Ihr stehe ein ausgezeichnetes Material zu Gebot in den alten Sprachen und Schriften; damit könne sie auf alle Geisteskräfte gleichmäßig wirken, insbesondere auch auf den Willen und die Sittlichkeit durch stete Vergleichung des sittlichen Ideals in seiner reinsten Erscheinung durch das Christenthum mit seiner historischen Entwicklung im Alterthum. Allerdings könne sie ihrem Princip thatsächlich untreu werden — durch einseitige Entwicklung des Verstandes, durch unmethodisches Verfahren beim Lehren, durch Überladung und Übertreibung oder weichliches Schonen, durch Aufstachlung des Ehrgeizes, Verletzung des Ehrgefühls, insbesondere sie, als gelehrte Schule — denn der angeführten Mißgriffe sei jede Schule gleich fähig — durch Über- oder Unterschätzung des sittlichen Werths des Alterthums, durch Aufnahme fremdartigen Stoffs und Verschiebung des richtigen Verhältnisses zwischen Sprachen und Realien. Allein, daß sie solchen Verirrungen vorherrschend und gerne sich hingebe, daß sie am wenigsten um Pädagogik sich bekümmere, das zu behaupten sei ein großes Unrecht. Als Gegenbeweis macht unter anderem Köstlin auf die Thatsache aufmerksam, daß von Anfang an die pädagogische Literatur durch Lehrer an gelehrten Schulen vorzugsweise bereichert worden sei, eine Thatsache, welche auch Palmer (Pädagogik, Art. Gymnasialbildung) anerkenne, nachdem er dieselbe früher auch verkannt, von Köstlin aber in einem Aufsatz des Correspondenz-Blattes 1852 anders belehrt worden sei. Übrigens, wurde bemerkt, von Pädagogik viel sprechen und schreiben, und pädagogisch handeln und wirken sei zweierlei.

Digitized by Google

2. Th. Ob es ein Unglück sei oder keines, von Naturwissenschaften nichts zu verstehen?

Antwort: Die in der These vorangestellten contradictorischen Gegensätze seien in ihrer schroffen Allgemeinheit beide falsch; es gebe ein drittes: jeder Gebildete soll von den Naturwissenschaften so viel wissen, als nothwendig sei, um deren Stellung im Ganzen der Bildung und ihren Werth für das Leben gerecht zu würdigen. Verstehen in der strengsten Bedeutung des Worts sei überhaupt wohl unmöglich, jenes verlangte Wissen aber nicht das crude, oberflächliche imbui, welches Seneca in der citirten Stelle meine; (als Parallele wurde auf Cicero, Tuscul. I, 7, 14 verwiesen). Herrschte auf den Universitäten nicht das Brodstudium mehr als billig, so könnte füglich die Hochschule einen Theil des populär-naturwissenschaftlichen Unterrichts dem Gymnasium abnehmen, wiewohl letzteres mehr Naturwissenschaftliches treibe, als es dem Namen nach scheine, in der physischen und mathematischen Geographie.

3. Th. Vom Turnen, seinem Verhältniß zu Staat und Schule.

Bei dieser These, räthselhaft nach Inhalt und Form, vermißte die Versammlung ganz besonders eine authentische Interpretation; sie nahm an, es handle sich um Feststellung des Verhältnisses, welches das Turnwesen zu Stadt und Schule einzunehmen habe, und erklärte sich dahin:

1) Allerdings ist das Wohl des Ganzen durch körperliche Tüchtigkeit der Einzelnen, diese durch die Gymnastik bedingt.

2) Die Schule kann sich gegen das Turnen nicht gleichgiltig oder ausschließend verhalten; sie kann und soll es in ihren Kreis ziehen; daß der wissenschaftliche Lehrer auch Turnlehrer sei, ist wünschenswerth, aber nicht absolut nothwendig. Zweien Herren dient, wenn sie das Turnen als ihre Sache betreibt, die Schule nicht, sondern nur einem, dem ungetrennten Wohl von Leib und Seele, damit dem Staatswohle. (Die Travestie des „*οὐδεὶς δύναται δυσὶ κυρίοις δουλεύειν*“ in *οὐκ ἔχιν ὅστις οὐ δύναται δ. κ. δ.* erklärte man sich so: man kann am Ende schon zwei Herren dienen (aber eben nicht recht und ersprießlich).

4. Th. quin mit dem Imperativ.

Eine dreifache Erklärung fand diese Redeweise: 1) quin, Fragwort mit bejahendem Sinne, nahm allmählich die Bedeutung eines Aufmunterungswortes an = doch, quin venite: kommet doch! (Bender v. Urach); 2) warum (kommt ihr) nicht? kommt! Ellipse wird Prolepse (Kern v. Ulm); 3) es sind zwei Redeweisen in einander geflossen, wie: was ist das nicht für ein Mann? Das ist ganz sein ähnlicher Vater (Keller von

Digitized by Google

Göppingen; ähnlich Herzog von Eßlingen). Die Schritte nachzuweisen, welche die lateinische Sprache gemacht, um diese Verbindung zu Stande zu bringen, hielt man nicht für thunlich.

5. Th. F. A. Wolf über das Verwerfliche der Commentationen unter dem Texte der Schulausgaben.

Es wurde

1) anerkannt, daß solche Commentationen, wie sie gewöhnlich sind, einerseits dem Schüler etwas geben, was ihm nicht fromme, andererseits nehmen, was ihm allein fromme, nämlich die Erklärung des Lehrers; dabei aber

2) als Erfahrung ausgesprochen, daß die Schüler Noten, die etwas anderes seien, als s. v. Eselsbrücken, gar nicht lesen; und daß

3) die meisten vorhandenen Ausgaben dieser Art an dem Fehler leiden, daß sie dem Lehrer und Schüler zugleich dienen wollen; für diesen doppelten Zweck aber die einen zu gelehrt, die andern zu trivial, wieder andere, besonders durch eingestreute Fragen, orakelhaft dunkel seien.

4) wäre es schon recht, wenn es Schulbücher mit Noten gebe, welche dem Schüler eben nichts mehr und nichts weniger böten, als daß sie ihm die Präparation ermöglichten, also weder das eigene Nachdenken ersetzten noch für die nachfolgende Erklärung in der Schule gleichgiltig machten. Lasse sich das nicht machen, so bleiben lieber die Noten ganz weg.

5) Für das Privatstudium seien Schülercommentare ganz erwünscht.

6. Th. Vom Stolz als einer Tugend, Hochmuth als einem Laster, von der Eitelkeit als einer Schwäche (paränetisch für Schüler aus Döderleins öffentlichen Reden).

Dagegen wurde bemerkt: 1) Stolz und Bewußtsein seiner Würde seien wohl nicht unbedingt zu identificiren, 2) es sei fraglich, ob bei dem Schüler von „Würde" die Rede sein könne? (Haug von Reutlingen gegen Kern.) 3) Stolz sei wohl nicht die Quelle der Wahrhaftigkeit, manchesmal eine Quelle der Unwahrheit.

Was in Vorstehendem als Resultat der zweistündigen Besprechung aufgeführt ist, darf als Ansicht der Mehrheit, das meiste als die aller angesehen werden. Gesprochen haben außer den Genannten noch — Bockshammer von Urach, Bames von Reutlingen, Dorn von Cannstatt, Hertter von Kornthal.

Zum Schluß wurde „dem Altmeister pädagogischer Kunst", Herrn Prälat von Roth der Gruß der Versammlung nebst dem Wunsche baldi-

Digitized by Google

ger Genesung durch den Telegraphen zugesandt. Die nächste Versammlung findet wieder in Metzingen und am 1. Mai statt. Etwaige Einsendungen für dieselbe mögen an einen der Unterzeichneten gemacht werden.

Urach, 5. Mai 1862.

Adam. Bender. Kayser.

Literarische Ankündigungen.

Für Lehranstalten!

Stuttgart und Leipzig. Um bei eintretendem Bedarfe auch größere Bestellungen auf die in einer bedeutenden Anzahl württembergischer Lehranstalten eingeführte

Kleine lateinische Grammatik mit Wörterbuch

von

C. G. Bröder,

deren neueste 27. Auflage auf schönes weißes Maschinenpapier gedruckt und dessen ungeachtet im bisherigen Preise von 1 fl. 3 kr. für das Exemplar nicht erhöht wurde, stets sogleich zur Ausführung bringen zu können, hat die Verlagshandlung von F. C. W. Vogel ein besonderes Kommissionslager bei der

Buchhandlung von

Ferdinand Steinkopf,

(Kronprinzstrasse Nro. 38)

errichtet, von welcher ebenso, wie von allen anderen Buchhandlungen jede beliebige Anzahl von Exemplaren dieses Buches augenblicklich bezogen werden kann. Diese Einrichtung wurde zur Bequemlichkeit und in specieller Berücksichtigung größerer Bedürfnisse von Lehranstalten getroffen, um jeder Unterbrechung im Unterrichtsgang künftighin vorzubeugen.

(C. J.) Im Verlage von **Th. von der Nahmer** in Stettin erscheint:

Damaris.

Eine Zeitschrift von Ludwig Giesebrecht.

Von dem reichen Inhalt dieser in immer weiteren Kreisen gelesenen ästhetisch philosophischen Zeitschrift gibt das nachstehende Verzeichniß der darin bis jetzt erschienenen Abhandlungen das beste Zeugniß.

I. Jahrgang (1860): Vom Schweigen. — Philipp Champagne und Stephan Murillo. — Die Poesie und die Sprache. — Über die Gitanilla des Cervantes. — Rafaels Darstellungen aus der Leidensgeschichte des Herrn. — Otto Philipp Runge der Maler. — Die Anfänge der dramatischen Poesie in Deutschland. — Schiller als nationaler Dichter. — Drei Briefe des Philosophen Hemsterhuys. — Über Calderons Andacht zum Kreuz. — Blicke in die Nordische Welt. — Der heilige Genesius in der Legende, im Drama und im Oratorium. — Die Englische Spanierin des Cervantes. — Marien Klage. — Tristan und Isolde. —

Digitized by Google

II. Jahrgang (1861): Vom Fragen. — Zum Andenken an König Friedrich Wilhelm IV. — Über Göthesche Dichtungen: Werther und Jacopo Ortis. Die Geheimnisse. Das Mährchen. Die Novelle. — Die kleinen Schulen von Port Royal. — Über das mittelalterliche Kaiserthum. — Virgils vierte Ecloge. — Zur Charakteristik Friedrich Wilhelm IV. — Logik und Philosophie der Geschichte. — Phönicien und Canaan mit ihren Bewohnern. — Sybillen in der romanischen Kunst. — Michel Angelo und Rafael. — Gil Vicente und Calderon. — Die Brüder Valdes. — Der deutsche Aufsatz in der Oberklasse Preußischer Gymnasien. —

III. Jahrgang (1862), Heft 1.: Golgatha und Scheblimini. — Galatea. — Kant's weltbürgerlicher Chiliasmus. — Was aus der Fremde in unsere Schulen kam.

Jährlich erscheinen vier Hefte à 15 Sgr. oder 53 kr.

(C.J). Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.
(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Die Schule der Elementar-Mechanik und Maschinenlehre

für den Selbstunterricht angehender Techniker, Mechaniker, Industrieller, Landwirthe, Bergmänner, Architekten, Bauhandwerker, Werkführer, Mühlen-, und Fabrikbesitzer, sowie für Gewerbe- und Realschulen.

Zum Theil nach Delaunays „Cours élémentaire de Mécanique" frei bearbeitet

von Dr. H. Schellen,
Director der Realschule erster Ordnung zu Köln.

Mit 845 in den Text eingedruckten Holzstichen. 8. geh.

Zwei Theile in 4 Lieferungen. Preis 2 Thlr. 24 Sgr. oder 4 fl. 54 kr.

Das Buch ist dem Unterrichte, also den Lehrern und Schülern der Mechanik bestimmt, ausserdem zur Selbstbelehrung allen Denen, welche sich mit Mechanik beschäftigen, Ingenieuren, Fabrikbesitzern, Landwirthen, Architekten, Baugewerkmeistern, Berg- und Hüttenbeamten, Eisenbahnbeamten etc.

Da diese Bearbeitung an die Stelle der früher in unserem Verlage erschienenen Bearbeitung desselben Werkes von C. F. Moll getreten ist, an deren Fortführung der Letztere durch eine später eingenommene industrielle Stellung behindert wurde, so ist von der Verlagshandlung die Einrichtung getroffen worden, dass die Abnehmer der ersten Lieferung der Moll'schen Bearbeitung gegen Rückgabe derselben die erste Lieferung der Schellenschen Bearbeitung gratis erhalten können, zu welchem Umtausche jede Buchhandlung in den Stand gesetzt ist.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den billigsten Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von den

Professoren H. Kratz, Chr. Frisch und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

Oktober № 10. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Thema zu dem Probeaufsatz für die württembergische Professoratsprüfung pr. 1863. — Bürgerschule und Realgymnasium, aus Veranlassung der Schrift: C. Dillmann, Volksbildung, nach den Forderungen des Realismus. — Die Aufgabe in Nr. 4, 1862. — Literarische Berichte. W. Müller, Die Geschichte Württembergs. — J. Feyerlen, Materialien zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische. — Literarische Ankündigungen.

Thema zu dem Probeaufsatz für die württembergische Professoratsprüfung pr. 1863.

Quid de Platonis Phaedone in scholis legendo statuendum sit, exponatur.

Bürgerschule und Realgymnasium,

aus Veranlassung der Schrift:

C. Dillmann, Volksbildung, nach den Forderungen des Realismus.

Nachdem der Plan eines Realgymnasiums von Seiten der württ. Regierung vor einigen Jahren aufgetaucht, aber aus bekannten Gründen nicht verwirklicht worden ist, kommt jetzt wieder eine Aufforderung dazu. Das vorliegende Werk enthält nemlich einen ins Einzelne gehenden Vorschlag zu einer Reform der Gymnasien und dabei einen zur Reform der Realschulen, beides gegründet auf eine vorausgeschickte allgemeine Betrachtung des Realismus und der zugehörigen Wissenschaften.

Auf den ersten vierzig Seiten des Werkes glaubte ich mehr und mehr einen Gesinnungsgenossen zu finden, ich folgte mit wahrer Freude der begeisterten Rede, welche der Herr Verf. dem Realismus widmet, fand aber

Digitized by Google

zu meinem Bedauern, daß da, wo es sich um Übertragung dieses Stoffes auf die Schulen handelt, unsere Meinungen zum Theil weit auseinander gehen. Immerhin aber ist das Werk als eine willkommene Erscheinung zu begrüßen, nicht nur weil es die Polemik wieder weckt und weil der Kampf selbst uns der Wahrheit näher bringt, sondern auch weil es uns alte Dinge in einem neuen Lichte sehen läßt.

Es wird wohl heutzutage jedermann einleuchten, wenn der Vf. sagt, daß der Drang der Zeit uns vom Idealismus und Humanismus hinweg zum Realismus führte, daß diese Thatsache kein bloßer Zufall ist, daß dieser Zug unserem Jahrhündert sein Gepräge gibt, daß aber dieser Realismus nicht nothwendig zum Materialismus führt, sondern ebenfalls seine ideale Seite hat, und daß es die Aufgabe der Schule ist, eben diese Seite zum Besten des Volkes auszubeuten. — Wir können sodann übergehen, was der Verf. von der Volksschule sagt, weil der Raum beengt ist und weil die Volksschule besser in anderen, ihr gewidmeten Blättern besprochen wird. Wir beschäftigen uns daher hier namentlich mit der Bürgerschule und dem Realgymnasium.

Die Ansicht des Verf. über die Bürgerschule (Realschule) ist kurz folgende: Sie ist für den Handwerkerstand bestimmt, entläßt die Schüler im 14. Jahre und lehrt sie außer den allgemein üblichen Fächern Geometrie, Algebra, Stereometrie, Trigonometrie, Physik, Chemie, alles in wissenschaftlich gehaltener Form, aber kein Französisch noch eine andere fremde Sprache.

Der Verf. geht (S. 53) davon aus, „daß es Aufgabe der Bürgerschule sei, diejenigen alle, welche in ihrem späteren Beruf auf die Natur (seis Bearbeitung der Naturstoffe, seis Benützung der Naturkräfte) angewiesen sind, so weit auszubilden, daß sie ein Verständniß der Natur besitzen." Ist dies wahr? Und ist dies möglich? Der Verf. gründet es darauf, „daß die Schule eine Vorbereitung auf das Leben, daß somit das Leben nach seiner bildenden Seite eine Fortsetzung der Schule ist, die den aus der Schule Entlassenen aufnimmt und weiterführt." Man kann dies letztere zugeben, nur folgt der vorhin citirte Satz nicht daraus. Hier ist offenbar Leben und Handwerk verwechselt. Es genügt nicht, das Verständniß der Natur zur Hauptbeschäftigung des künftigen Handwerkers zu machen. Ist denn der Schloßer blos Schloßer? Ist er nicht auch Bürger, Christ, Vater, Freund, Gesellschafter, Correspondent, Leser, Reisender u. s. w.? Und braucht er denn für seine Schloßerei zu wissen, was für chemische Processe bei der Verwandlung von Gußeisen in Schmiedeisen

Digitized by Google

vor sich gehen? In dem künftigen Schloßer liegt der Keim zu vielem anderen, dessen Entwicklung die Schule anbahnen soll. Allerdings verlangt der Verf. dasselbe und will nachweisen, daß das Studium der Naturwissenschaften alles übrige im Menschen entwickle und ausbilde. „Wir werden versuchen," sagt er, „nachzuweisen, daß die Naturwissenschaften wirklich eine solche sittliche und intellektuelle Bildung zu leisten vermögen." Seine Beweise sind: „Der Geist der idealen Welt spiegelt sich in der natürlichen Ordnung der Dinge wieder — — ja, es ist nicht blos eine Spiegelung. Es ist Stoff und Geist überall ineinander. Und so ist die Gesetzmäßigkeit und Ordnung des natürlichen Weltbaus nur die sichtbare Seite derselben einheitlichen Gesetzes-Welt, die uns im Reiche des Geistes als moralische und ästhetische Ordnung entgegentritt." Um diese Ideen dem Bürgerschüler zugänglich zu machen, dazu soll sich vor allem die Chemie eignen. „Mittelst des Auges und der übrigen Sinne wird der Schüler genöthigt, die Abstraktion von dem Äußern der Erscheinung zu machen, um damit zum Wesen zu dringen." Sodann der ethische Werth der Chemie: „Sie lehrt vor allem Maß halten, jedem das Seine, keinem zu viel — der Gehorsam, der ausnahmslos dem Gesetze unterthan ist, geht unwillkürlich in das sittliche Bewußtsein über." Endlich im Rückblick auf alle von ihm geforderten Unterrichtsfächer, unter denen Mathematik und Naturwissenschaften die Hauptrolle spielen, sagt er: „Es wird sich nicht bestreiten lassen, daß dieselben sämmtlich in dem Gedanken zusammenwirken, das Weltall als einen gesetzmäßigen Organismus dem Auge des Schülers vorzuführen und ihm dadurch diejenige Bildung zu gewähren, die er vermöge seiner späteren Lebensstellung haben sollte und ertragen kann."

Es ist nicht zu leugnen, daß die Anschauung des Verf. etwas Großartiges, für manchen Lehrer sogar vielleicht etwas Bestechendes hat, namentlich für denjenigen, der, wie der Verf., die Naturwissenschaften erst in einem Alter kennen gelernt hat, wo philosophische Fragen den Geist schon beschäftigt hatten. Die neue Welt, die sich demjenigen erschließt, der aus den philosophischen Hörsälen in die naturwissenschaftlichen tritt, die Befriedigung und der Genuß, womit man den reichen, lebensvollen Stoff in sich aufnimmt, und dies verbunden mit der noch frischen, thatendurstigen Jugendkraft mag einen wohl zu dem Entschluß treiben: Das möcht' ich aller Welt auch so mittheilen. Aber darin liegt gerade der große Irrthum, daß der Verf. erstens meint, auch der Knabe könne die Gesetze der Natur in einem solchen Gesammtbild als Kosmos vor sein geistiges Auge stellen und zweitens er könne von dieser Naturbetrachtung aus sich eine Brücke in das

Digitized by Google

sittliche und ästhetische Gebiet hinüberschlagen. Ich und gewiß noch viele andere, die doch auch in Arkadien geboren sind, sehen die Sache kühler an. Ich will es nicht als Schwindel bezeichnen, wie der Recensent ein Staatsanzeiger, aber ich will mich auch nicht lange bei der Widerlegung aufhalten, da der Verf. mit seiner Ansicht ziemlich allein stehen wird. Dabei habe ich ja erst noch verschwiegen, daß jener 14jährige Naturphilosoph Geometrie, Algebra, Trigonometrie, Stereometrie schon hinter sich haben soll. Ich lehre diese Sachen jetzt schon manches Jahr und nicht ohne Erfolg an konfirmirten Schülern. Aber im 12. Jahre! Das wäre mir doch zu stark. Lieber Herr Dillmann! haben Sie denn auch je einen Buben unter 14 Jahren unter den Händen gehabt? Haben Sie denn auch daran gedacht, was es heißt, ein menschliches Wesen, das vor 5 Jahren erst lesen und schreiben gelernt hat, und bei dem jeder kleine Fortschritt in der Erkenntniß mit zehnfachen Repetitionen erkauft werden muß, mit einem so reichen Stoff anzufüllen und es von einzelnen Sinneswahrnehmungen zu einer Totalanschauung der Naturgesetze in der Art zu erheben, daß dieses Wesen sogar eine sittliche Erhebung davon verspürt? Es könnte Ihnen passiren, daß der junge Weltweise, nachdem Sie ihm vom hohen Berge der Wissenschaft aus alle Herrlichkeiten der Welt gezeigt haben, keinen Conto ordentlich schreiben kann, und daß der Bursche, der weiß, daß Holz aus C, O und H besteht, vom Herrn Schreinermeister mehrfache Ohrfeigen bekommt, weil er das Gewöhnlichste nicht kapirt. Nein! der Mensch lebt nicht vom Sauerstoff allein. Es sind beim nichtkonfirmirten Knaben so viele tausend Kleinigkeiten zu beachten, die sich von selbst zu verstehen scheinen, die aber den Lehrer beständig aufhalten und die nicht vernachlässigt werden dürfen, wenn der Knabe in seine Lehrlingsschaft und weiter hinaus nur das Nothdürftigste mitbringen soll, was das Leben von ihm fordert. Das sogenannte Verständniß der Natur ersetzt jene unentbehrlichen Fertigkeiten nicht, selbst wenn es erreicht würde. Aber es wird nicht erreicht und wenn wir noch dreimal soviel Zeit auf Mathematik und Naturwissenschaften verwenden und noch weitere Fächer außer dem Französischen opfern würden. — Die große Zahl der Lektionen allein machts nicht aus. Wenn das Gefäß zu eng ist für den Stoff, der hineingezwängt werden soll, so ist das alles umsonst. Man vergegenwärtige sich einmal, wie einfach zu begreifen die nächste beste französische Regel ist, so gerade recht für das Abstraktionsvermögen eines Knaben, so daß er sich aus einem Beispiel selbst die Regel ableiten kann, wie viel hundertmal aber sie wiederholt werden muß, selbst bei konfirmirten Schülern, bis sie zur rechten Zeit recht angewendet wird.

Digitized by Google

Man vergegenwärtige sich dann daneben die physikalischen und chemischen Experimente, die schon in den ersten Abschnitten vorkommen, die Fallmaschine, den Versuch des Toricelli, die Mariott'sche Röhre, durch wie viel und wie schwere Schlüsse man aber hindurch muß, bis man vom Experiment beim Naturgesetz angelangt ist, bis die Gleichung $x = {}^1/_2\, g\, t^2$, das Gesetz des Luftdrucks in verschiedenen Höhen u. s. w. erstens entwickelt, zweitens begriffen, drittens nachgesprochen, viertens dem Gedächtniß eingeprägt, fünftens bei vorkommender Gelegenheit richtig angewendet ist. Wer diese Dinge Jahre lang bei verschiedenen Generationen gelehrt hat, der wird in den Anforderungen, die er an seine Schüler und an seine Lehrkraft macht, eher heruntersteigen und ich kann nicht anders, als es für den größten Mißgriff in unserem Buche erklären, daß der Verf. die Kapacität der Schüler so sehr verkannt hat. Nach meiner Erfahrung eignen sich Physik und Chemie blos für konfirmirte Schüler, und in der Mathematik mag man, wenn es sein muß, Geometrie und Algebra vorher beginnen, aber an einen befriedigenden Abschluß dieser Disciplinen vor dem 14. Jahre glaube ich nicht. Von Trigonometrie und Stereometrie kann daher in der untern Realschule vollends keine Rede sein. Auch in diesen Fächern glaubt der Verf., daß durch Vermehrung der Lektionen allem abgeholfen sei. So wenig als der Körper schneller wächst, wenn er mehr ißt und trinkt, als das natürliche Bedürfniß erfordert, ebensowenig läßt sich die Reife des Verstandes künstlich beschleunigen.

Daher wird das Ziel des Verf. „diejenigen, welche in ihrem spätern Berufe auf die Natur angewiesen sind, so weit auszubilden, daß sie ein Verständniß der Natur besitzen", in seiner Bürgerschule nie erreicht werden und wenn es erreicht würde, so würde der Schüler erstens viel gelernt haben, was er nicht braucht und zweitens vieles nicht gelernt haben, was er braucht. Nicht das Verständniß der Natur ist das Ziel des künftigen Handwerkers in der Schule, sondern denken lernen an den Stoffen, die sich für sein Alter eignen.

Es ist schwer, aber es ist das wichtigste Problem unserer Schulen, für die Schüler gerade diejenigen Pensen herauszulesen, welche für ihr Alter die passendsten sind, auf die passendsten aber auch ihre Thätigkeit zu koncentriren. Wie vor 8 Jahren, wo ich ebenfalls mich über die Mängel der Realschule aussprach, glaube ich auch heute noch, daß die Erlernung einer fremden Sprache das Geeignetste ist, was man einem Knaben unter 14 Jahren zur Ausbildung seiner Geisteskräfte bieten kann. Nur in Betreff des Französischen habe ich seither meine Ansicht modificirt. Wir

Digitized by Google

kommen hiemit an den Punkt, wegen dessen der Verf. bis jetzt in anderen Zeitschriften am meisten angegriffen worden ist, an die Verbannung des Französischen aus der Realschule. Der Verf. verdammt das Erlernen einer fremden Sprache im allgemeinen nicht; er gesteht dem Lateinlernen sein Recht zu, aber das Französische will er nicht. Doch glaubt er (S. 56), daß auch ein blos bis zum 15. Jahre fortgesetztes Latein zu verwerfen sei. Zerlegen wir uns das, worüber man in dieser Beziehung auch sonst streitet, vorerst in einige Hauptfragen: 1) Ist die Erlernung einer fremden Sprache für den Realschüler nothwendig? 2) Ist der Zweck der Erlernung einer solchen mehr ein formeller oder mehr ein materieller? 3) Ist das Latein dem Französischen vorzuziehen? Es werden nur mit Mühe mehrere Lehrer aufzutreiben sein, welche in diesen und verwandten Fragen ganz mit einander übereinstimmen. Jedenfalls ist der Fehler, den man begeht, je nachdem man der einen oder andern Ansicht huldigt, um so ungefährlicher, je ferner man sich von Extremen hält. Der Verf. ist aber auf einem Extrem, wenn er alle fremden Sprachen von der Realschule ausschließt. Was im Schulwesen seit Jahrhunderten fest gehalten worden ist, was gegenwärtig noch von allen Nationen, auch von den industriellsten festgehalten wird, was der Verf. selbst bei späterer Gelegenheit so wohl zu würdigen weiß, das darf man nicht nur so über Bord werfen. Hören wir einmal die Gründe des Verf. gegen das Französische: a) Was der Realschüler vom Französischen lernt, kann er im Leben nicht brauchen. b) Die Erlernung einer Sprache nimmt den Geist des Schülers so sehr in Anspruch, daß man wenig anderes von ihm verlangen kann. c) Man hat nicht gefunden, daß ein Realschüler durch sein Französischlernen einen größeren Nutzen für die Anwendung der Muttersprache gehabt hätte, als ein Lateinschüler durch sein Lateinlernen. d) Die Realschüler legen durch den französischen Unterricht keinen tüchtigen Grund, auf dem sie fortbauen. e) Der bildendste Theil der französischen Grammatik (die Feinheiten des Stils) bleibt dem Realschüler doch verborgen.

Gegen a) sage ich: So sehr braucht der Schüler im späteren Leben das Französische, daß er keine Zeitung mehr lesen oder vorlesen kann, keinen Brief mehr lesen oder schreiben kann, fast kein Gespräch mehr führen kann, ohne sich zu blamiren, wenn er kein Französisch gelernt hat. Gegen b) sage ich, daß der Satz blos wahr ist, wenn die Anforderungen zu hoch gestellt werden. Das Französischlernen hat aber auch seinen Nutzen, wenn der Schüler die Sprache nicht vollkommen lernt. Gegen c) ist zu sagen, daß jeder, der eine fremde Sprache lernt, soviel Bewußtsein von den Sprach-

Digitized by Google

formen bekommt, daß er seine eigene Sprache mit mehr Sicherheit handhabt, als wenn er keine fremde Sprache gelernt hat; und wenn der Nutzen des Latein auch größer ist, so folgt daraus nicht, daß das Französische gar keinen Nutzen gewährt. Damit ist auch d) und e) widerlegt, weil der gelegte Grund selbst dann seinen Nutzen hat, wenn nicht darauf fortgebaut wird. Es ist ein auch sonst verbreiteter Irrthum, das Französische deßwegen aus der Schule verbannen zu wollen, weil keine glänzenden Resultate erzielt werden. Aber selbst diejenigen Schüler, welche Compositionen mit vielen Fehlern machen, sind durch das Wenige, was sie von einer fremden Sprache erlernen, besser befähigt, ihre Muttersprache richtig anzuwenden und ihre Gedanken in Worte zu verwandeln. Sprechen und denken sind einander so verwandt, daß jedes Wissen in sprachlicher Hinsicht auch einen Fortschritt im Denken in sich schließt. Das alles entgeht größtentheils demjenigen, der das Sprachstudium blos an der Muttersprache treibt, weil bewußte und unbewußte Fertigkeit hier störend ineinander greifen. — Damit ist zwar schon ausgesprochen, daß ich mich in Betreff der 2. Frage auf die Seite derer stelle, welche den formellen Nutzen mehr betonen als den materiellen. Doch bekommt die materielle Seite desto mehr Werth, je mehr die Nationen miteinander in Berührung kommen. Und wenn auch in Betreff der dritten Frage wohl die Mehrzahl der Lehrer das Latein für das Bildendere halten wird, so möchte es doch heutzutage nicht mehr gerathen sein, es in die Realschule einzuführen, um dadurch das Französische zu verdrängen. Wenn mich ein Vater, der seinen Sohn der Realschule übergeben will, um aus ihm einen Handwerker zu machen, fragen würde: „Ist es besser, wenn mein Sohn gar kein Französisch, sondern blos Latein lernt, oder wenn er gar kein Latein, sondern blos Französisch lernt?“ so wäre ich doch eher geneigt, das letztere vorzuziehen; denn die Vorzüge, welche das Latein vor dem Französischen hat, sind nicht so überwiegend, daß die Nachtheile dadurch aufgewogen würden, die ein Gewerbsmann empfinden würde, wenn er in unseren Tagen gar kein Französisch getrieben hätte. Immerhin bleibt zwar der Ausweg, beide Sprachen zu treiben; nicht aber für den, der im 14. Jahre die Schule verläßt und dem zwei Sprachen in sechs Jahren nicht taugen würden. — Demnach glaube ich die Besprechung der Dillmann'schen Ansicht von der Bürgerschule mit der Behauptung schließen zu sollen: Wir würden den Schüler höchst einseitig und verkehrt ausbilden, wenn wir ihm die Erlernung aller fremden Sprachen entziehen und ihm dafür in Mathematik und Naturwissenschaften alles das bieten würden, was der Verf. verlangt. Um des

Digitized by Google

beschränkten Raumes willen möge unbesprochen bleiben, was der Verf. über die übrigen Schulfächer der Bürgerschule sagt, weil dies für die Principienfrage von weniger Bedeutung ist.

Um so lieber wende ich mich zu dem Kapitel vom Realgymnasium, weil der Verf. hier eigentlich ein ganz anderer Mensch wird und auf einmal jedem Alter diejenigen Fächer zuweist, die demselben angemessen sind und den sprachlichen Fächern auch auf einmal den Werth läßt, der ihnen gebührt. Hätte er doch an das, was er S. 107. über das Lernen fremder Sprachen sagt, auch bei der Realschule gedacht! — Was der Verf. zum Preise des Humanismus sagt, ist gewiß jedem aus der Seele gesprochen, der darin aufgewachsen ist; und es wird dabei bleiben, daß, wenn der Humanismus fortbestehen soll, auch die Quelle, aus der er schöpft, fortfließen muß. Und fortbestehen soll er, da er das Einzige ist, was uns gleichzeitig über das Materielle und über den Hader der Nationen, Konfessionen, Religionen hinaushebt und da nur in dem Tempel der Schönheit, den uns die Griechen erschlossen haben, alle Menschen sich brüderlich die Hände reichen. Und eben so wahr ist, daß „die Pflege des Realismus für unsere Staaten sich zu einer weltgeschichtlichen Aufgabe gestaltet, weil er in unser ganzes Geistesleben als eine neue, schaffende Macht eingetreten ist, die uns nicht blos in den äußeren Daseinsformen entgegentritt, sondern auch unser ganzes Denken und Wollen selbst in kirchlichen und politischen Dingen beeinflußt."

Man sollte nun erwarten, hieraus folge der Schluß, daß jeder Schüler, der die Laufbahn eines Gebildeten einschlagen will, von seinem 14. bis 18. Jahre sowohl humanistische als realistische Studien zu machen habe. Der Verf. aber scheint den humanistischen Gymnasien keine Naturwissenschaften zuzuweisen, wenigstens spricht er sich meines Wissens nirgends deutlich darüber aus. Es kann aber in unserem Jahrhundert keine Fakultät der Universität mehr existiren, welche nach dem, was der Verf. über die Bedeutung des Realismus sagt und richtig sagt, die Naturwissenschaften ganz entbehren könnte. Und welches Alter eignet sich besser dazu, um in sie eingeführt zu werden, als die Jahre vor der Universität? Und soviel Zeit, als diese Studien für den künftigen Studenten in Anspruch nehmen, kann ihnen das humanistische Gymnasium wohl gewähren. Andererseits will der Verf. im Realgymnasium und im Reallyceum das humanistische Element durch das Latein allein vertreten wissen. Das Bild des Reallyceums ist nicht so plastisch ausgeführt, wie das des Realgymnasiums. Die Hauptgedanken sind folgende: Alle Oberrealschulen sollen sich in

Digitized by Google

Reallyceen verwandeln, d. h. sie sollen zu ihren bisherigen Fächern noch das Latein aufnehmen und Fortsetzungen der Lateinschulen, nicht der Realschulen sein. Sie sollen sich vom Realgymnasium dadurch unterscheiden, daß dieses die Schüler bis zum 18. Jahre behält und an die Universität und frühere polytechnische Schule abliefert, während das Reallyceum sie nur bis zum 16. Jahre behält und dann an höhere Gewerbe, Kaufleute, Kriegsschulen, Ackerbauschulen u. s. w. abgibt. Wenn ich die Darstellung des Verf. recht verstehe, so meint er, der Lehrplan der untern zwei Jahreskurse des Realgymnasiums gelte zugleich als Lehrplan des Reallyceums. Dies wäre aber ein großer Fehler der Reallyceen; denn dann lernen ihre Schüler keine vollständige Stereometrie und darstellende Geometrie, und gar keine Physik. Die praktische Geometrie denkt er sich wohl mit der Trigonometrie verbunden. Das Freihandzeichnen hat er sonderbarerweise gar nicht unter die obligaten Fächer aufgenommen. Es ist aber sehr unterschätzt, wenn man es in eine Kategorie mit Turnen und Singen stellt; denn es ist keine bloße Gymnastik, sondern ein Wissen. Die hier genannten Fächer dürfen offenbar nicht fehlen, wenn die Reallyceen in denjenigen Städten bestehen sollen, welche für Realgymnasien zu klein sind. Mit anderen Worten: Das, was der Verf. Reallyceen nennt, kann doch nichts anderes werden, als unsere bisherigen Oberrealschulen, nur mit Hinzufügung des Latein. Und so lange es in derselben Stadt eine Bürger- oder Realschule gibt, muß das Realgymnasium auch den Schülern derselben offen stehen. Folglich kann das Latein doch kein obligates Fach des Reallyceums werden. Wir kommen hiemit von den Reallyceen wieder vollständig auf unsere Oberrealschulen zurück, allerdings mit der Modifikation, die nach und nach sich immer nothwendiger macht, nemlich, daß die Oberrealschulen auch den ehemaligen Lateinschülern offen stehen und Gelegenheit geben, Geometrie und Algebra von vorne an zu lernen.

Klarer und deutlicher ist das Bild des Realgymnasiums durchgeführt. Abgesehen vom Zeichnen, dem eine offizielle Stelle neben den andern Fächern gebührt hätte, haben wir hier einen wohldurchdachten Plan vor uns, an welchem namentlich zu rühmen ist, daß der künftige Student eine dem Geist des Jahrhunderts angemessene Vorbildung erhält, daß der Polytechniker in der Bildungsstufe dem Studenten ebenbürtig zur Seite tritt, daß der künftige Reallehrer endlich einmal eine geeignete Bildungsstätte findet, daß überhaupt den idealen und realistischen Forderungen in möglichst vollkommener Weise Genüge gethan ist. Dagegen in Betreff der Verwirklichung und Einführung bleiben noch einige Fragen übrig.

Digitized by Google

Erstens: Wie viele Realgymnasien werden im Lande Württemberg zu errichten sein? Wenn in ihnen Polytechniker, Reallehrer, Kameralisten, Regiminalisten, Mediziner, Apotheker, Forstleute und in den ersten zwei Jahren auch alle für das Reallyceum bestimmten Schüler herangebildet werden sollen, so werden nicht nur da, wo bis jetzt humanistische Gymnasien bestehen, sondern eher noch in einigen weiteren Städten Realgymnasien errichtet werden müssen.

Zweitens: Wie viele humanistische Gymnasien werden dann noch bestehen können? Da diese nach der Meinung des Verf. blos noch Theologen, Juristen und Philologen bekommen würden, so würde neben den vier Seminarien kaum das Stuttgarter Gymnasium noch Lebensfähigkeit behalten können. Aber es ist zu befürchten, daß auch die Juristen bald vollends abfallen und den Regiminalisten und Medizinern nachfolgen werden. Was wird dann aus dem Griechischen werden? Wenn dann außer den eigentlichen Philologen nur noch die Theologen den Homer, Demosthenes, Sophokles lesen können, wenn das Griechische, dessen Studium einst die Reformation angebahnt hat, wieder ein Monopol der Geistlichkeit würde, — ich gestehe, daß mir bei aller Freude am Realismus etwas unheimlich dabei zu Muthe wird. Von selber knüpft sich hieran die weitere Frage: Wird nicht der künftige Student und der künftige Polytechniker doch etwas verschiedener zu behandeln sein? Ich neige mich mehr zu der Ansicht, daß dem Juristen und noch mehr dem Mediciner sein Griechisch erhalten bleiben solle und daß es für beide genügt, einen Unterricht in den Naturwissenschaften in dem beschränkteren Maße zu erhalten, wie es nach der neuesten Anordnung geschehen soll.

Drittens: Was wird aus den Oberrealschulen in denjenigen Städten, welche Realgymnasien erhalten sollen? Sie werden natürlich mit den letztern verschmolzen werden müssen. Es würde aber eine schmerzliche Lücke entstehen, wenn die im 16. Jahre austretenden Schüler nicht alle diejenigen Pensen lernen könnten, welche oben für die Reallyceen gefordert worden sind.

Viertens: Welchen Einfluß hätte die Errichtung von Realgymnasien auf die Anstalten für Schüler unter 14 Jahren? Die bisherigen Lateinschulen würden davon nur wenig afficirt; die Realschulen aber würden, wo der Kostenpunkt den Vater nicht abschreckt, wahrscheinlich viele derjenigen Schüler verlieren, welche den Unterricht nach der Confirmation fortsetzen wollen. Die Realschulen wären dann, was sie auch in der That sein sollten, hauptsächlich noch Anstalten für den Handwerkerstand und hätten

Digitized by Google

ihre natürliche Fortsetzung in den Fortbildungsschulen für Lehrlinge. Die kleineren Landstädte blieben von der ganzen Realgymnasiumsfrage so ziemlich unberührt.

Billigerweise wird man nun sich die Frage vorlegen dürfen, ob wohl nicht gegenwärtig für die verschiedenen Bedürfnisse gleichmäßiger gesorgt ist, als durch den neuen Plan? Ich will nicht den Schluß ziehen, daß derselbe wegen obiger Bedenken ganz zu verwerfen ist. Sie können durch einige oben angedeutete Veränderungen beseitigt werden. Der Plan bietet aber auf der andern Seite so viele und so große Vortheile für Vorbildung der Polytechniker, Lehrer und einen Theil der Studirenden, daß er wohl werth ist, von maßgebender Stelle wohlwollend berücksichtigt zu werden.

Sollte dies auch nicht gelingen, so hat das Werk des Verf. sich immerhin ein bleibendes Verdienst erworben dadurch, daß es die hohe Bedeutung und die Nothwendigkeit realistischer Ausbildung in weiteren Kreisen zum Bewußtsein gebracht hat, daß die Wärme, mit der der Verf. für den Realismus in die Schranken tritt, sich auch denjenigen schon mitgetheilt hat oder sich mittheilen wird, die ihn bisher zu niedrig taxirt haben, endlich daß Humanismus und Realismus, die wir Schulmänner wegen der gegenwärtigen Verhältnisse als sich ausschließende Gegensätze zu betrachten gewohnt sind, in der Darstellung des Verf. nicht mehr als solche erscheinen. Der Realismus ist nach ihm nur ein Theil des Humanismus, wie die klassischen Studien auch. Beide sind Geschwister von verschiedenem Alter, aber Söhne einer Mutter.

Dem Verf. aber möchte ich wünschen, daß die Begeisterung, mit der er in seinen Beruf tritt, ihm unverkümmert erhalten bleiben möge; ich kann in dieser Beziehung nicht unterlassen, ihn an die bescheidene Stellung zu erinnern, welche den Aposteln des Realismus dermalen noch angewiesen ist. Nächstens werden dieselben das Bild der ersten Apostel, wie es Matth. 10, 9. 10 beschrieben ist, darbieten, wenn sie sich nicht aus andern Mitteln nachhelfen können und wenn es so fortgeht, daß die Regierung sie an die Gemeinden und die Gemeinden sie an die Regierung verweisen. Man muß eine rechte Lust und Liebe zu diesem Berufe mitbringen, wenn er einem nicht durch diese herben Erfahrungen entleidet werden soll.

Zum Schluß mögen aus Obigem diejenigen Grundsätze kurz zusammengestellt werden, welche für eine Reform in dieser Richtung mir maßgebend zu sein scheinen:

1) Für Schüler, welche ihre Schulbildung bis zum 16. oder 18. Jahre fortsetzen, ist die Lateinschule der geeignetste Anfang.

Digitized by Google

2) Die mathematischen Fächer, welche über der gemeinen Arithmetik und dem Linearzeichnen (mit Formenlehre) liegen, sowie die Naturwissenschaften (Physik und Chemie) sind so schwer, daß ein befriedigender Abschluß erst nach dem 14. Jahre erwartet werden kann.

3) Mit Realschülern, die im 14. Jahre austreten, soll Geometrie und Algebra wenigstens angefangen und möglichst weit gefördert werden; Physik ihnen nur in ganz populärer Weise, mit Ausschluß der mathematischen Begründung, gegeben werden.

4) Das Französische soll obligates Fach und Hauptfach der untern Realschule bleiben.

5) Das humanistische Gymnasium darf die Naturwissenschaften nicht ausschließen.

6) Das Realgymnasium ist ein Zeitbedürfniß, aber es hat sich so einzurichten, daß die Vortheile unserer bisherigen Oberrealschulen nicht verloren gehen.

Tübingen. Prof. Komerell.

Zu vorstehendem Artikel erlaubt sich einer der Redakteure des Korrespondenz-Blatts folgende Bemerkungen:

Mit dem, was der Herr Verfasser über die Form der Dillmann'schen Schrift sagt, werden die meisten Leser derselben übereinstimmen. Auch der größte Theil dessen, was über ihren Inhalt gesagt wird, mag vom realistischen Standpunkt aus gebilligt werden. Wenn aber der Herr Verfasser den Ansichten über das „Realgymnasium" Dillmanns seinen vollen Beifall schenkt, so wird er bei den „Realisten" auf manchen Widerspruch stoßen, obgleich er auch hier nicht unbedingt alles unterschreibt, was Dillmann vorschlägt, und theilweise auf ein von den Ansichten des letztern sehr abweichendes Resultat kommt. Den Realschülern soll der Eintritt in das Realgymnasium nicht verschlossen sein, dieses soll die Vortheile der bisherigen Oberrealschulen nicht verloren gehen lassen, endlich sei die Latein-Schule der geeignetste Anfang für Schüler, welche ihre Schulbildung weiter als bis zum 14. Jahre fortsetzen.

Wenn das Realgymnasium neben der französischen Sprache auch noch die lateinische als Hauptfach unter seine Lehrpensen aufnehmen soll, so wird der Lehrplan der Oberrealschulen wesentlich alterirt. Welchen Fächern soll ein Stück abgeschnitten werden, damit für das Lateinische die erforderliche Zeit gewonnen wird? Wie wird es mit den Schülern gehalten werden, welche aus den Realschulen in die Realgymnasien eintreten wollen?

Digitized by Google

In welchem Verhältnisse stehen die 2 unteren Classen des Polytechnikums zu dem Realgymnasium? Ist zu erwarten, daß das Latein seine Bedeutung in den Augen der Schüler behalten wird, wenn, wie nicht anders erwartet werden kann, das Hauptgewicht auf die Realfächer gelegt wird? Diese und andere Fragen drängen sich bei dem Plane auf, der in der Dillmann'schen Schrift aufgestellt und von Herrn Prof. Komerell mit bedeutenden Modifikationen angenommen wird. Es scheint nicht angemessen, in dieser Anmerkung die Beantwortung dieser Fragen zu versuchen, dagegen ist es nicht überflüssig, dieselben zu stellen und auch für sie eine „wohlwollende Berücksichtigung an maßgebender Stelle" zu erbitten. Nur das wird erlaubt sein vom Standpunkte des „Realisten" beizufügen, daß einem Theil der Wünsche des Herrn Dillmann sowohl als des Herrn Komerell entsprochen wird, wenn die lateinische Sprache in die Oberrealschule als fakultatives Fach eingeführt wird, um den früheren Lateinschülern Gelegenheit zu bieten, ihre Studien in dieser Sprache fortzusetzen. Endlich wird gestattet sein, bei dem letzten oben angeführten Punkte (daß die Lateinschule der geeignetste Anfang auch für künftige Oberrealschüler sei) auf die Frage des Herrn Prof. Komerell hinzuweisen: ob wohl nicht gegenwärtig für die verschiedenen Bedürfnisse gleichmäßiger gesorgt sei, als durch den neuen Plan? und hiebei die Vermuthung auszusprechen, daß unter jenen Schülern blos solche verstanden werden, welche für das höhere Lehrfach oder das Universitätsstudium bestimmt sind.

Die Aufgabe in Nro. 4, 1862.

Construktion. Ziehe FD und FA, beschreibe von F mit FD einen Kreisbogen, der AF in J schneidet; eine von J auf AB gefällte Senkrechte JK schneidet rückwärts über J verlängert die Peripherie in dem gesuchten Punkt G.

Beweis. Ziehe GD, GE, welche die CF in H schneidet, und DH; endlich zu AB eine Parallele durch J, welche die CF in L trifft. Dann ist $(JF^2 =) FD^2 = {}^2JL^2 = {}^2KC^2$; also $FC^2 + CD^2 = 2\,KC^2$; oder $FC^2 - KC^2 = KC^2 - CD^2$; $(FC + KC) \cdot (FC - KC) = (KC + CD) \cdot (KC - CD)$; oder, da $FC = AC = CB$, und $CD = CE$ ist, $KB \cdot KA = KE \cdot KD$ oder $GK^2 = KE \cdot KD$, also $KD : GK = GK : KE$, woraus $\triangle GKD \sim \triangle GKE$ und $KGD = KEG = HDE$.

Digitized by Google

Aber KGD + KDG = R, also auch HDE + KDG = R; somit auch GDH = R.

Schönthal. Rep. Binder.

In der Diesterwegschen Sammlung geometrischer Aufgaben (Bonn 1817) finden sich Dreiecksaufgaben, und zum Theil schwierige Dreiecksaufgaben, in großer Anzahl. Gerade die schwierigen Aufgaben sind aber dort meistens nur soweit analysirt, bis sie auf eine der Aufgaben in den (von Diesterweg herausgegebenen) Schriften des Apollonius de sectione rationis und de sectione determinata zurückgeführt sind. Dagegen läßt sich nun streng genommen nichts einwenden; jene Schriften des Apollonius stehen, wie natürlich, ganz auf dem Boden der Euklidischen Geometrie, und enthalten im wesentlichen eben für die Auflösung schwieriger Aufgaben erfundene Construktionen complicirterer Gleichungen zweiten Grades. Hierin liegt aber zugleich der Grund, warum jene Diesterwegschen Lösungen den Anforderungen an eine rein geometrische Construktion gegenüber denn doch als mangelhaft erscheinen müssen. Die Analysis ist viel zu schnell abgebrochen, sobald man auf eine solche construirbare Gleichung gekommen ist, und in die Natur der Aufgabe, in den geometrischen Zusammenhang zwischen Gegebenem und Gesuchtem bekommt man fast ebensowenig eine Einsicht, als wenn man algebraisch verfährt und schließlich die Wurzeln construirt.

Davon kann sich jeder überzeugen, der eine der wenigen von D. ausführlich gegebenen Construktionen ansehen will. Ich habe mich deßwegen mit den schwierigeren dieser Aufgaben von neuem beschäftigt und so ziemlich von allen halbwegs erträgliche Lösungen gefunden, möchte mir nun aber doch erlauben, ein Paar derselben zur Probe vorzulegen, von denen ich nicht weiß, ob sie sonst etwa schon sind behandelt worden; in der Hoffnung, daß vielleicht einer der Meister in geometrischen Construktionen Zeit und Lust hat, sich damit zu beschäftigen, und Besseres giebt, als ich vermag.

Ein Dreieck zu construiren, wozu gegeben:

1) Eine Seite, der gegenüberliegende Winkel, und die Summe der diesen Winkel einschließenden Seiten sammt der von derselben Winkelspitze ausgehenden Höhe.

2) Die Summe einer Seite und der darauf stehenden Höhe, die Summe

Digitized by Google

der beiden andern Seiten, und der von den letztern eingeschlossene Winkel:

Schönthal. Rep. Binder.

In den Nummern 2, 4 u. 7 des Correspondenz-Blattes von 1860, welche mir bei ihrem Erscheinen nicht zugänglich gewesen sind, werden Aufgaben des Herrn Prof. Kommerell behandelt, zu deren Lösung ich noch einen nachträglichen Beitrag liefern möchte. Während nämlich die Herren Baur, Böklen und Kommerell bei ihren Lösungen von einer allgemeinern Aufgabe ausgehen, bin ich umgekehrt von dem speciellen Fall in Aufgabe 3 a aus zu einer Construktion der beiden Aufgaben 2 und 3 gelangt. Dieselbe erscheint mir deßwegen noch mittheilbar, weil dadurch wenigstens Aufgabe 3 in den Kreis des für Schüler Zugänglichen hereingerückt wird.

Die Aufgaben sind:

Gegeben ein Dreieck und ein Punkt; durch den Punkt eine Gerade so ziehen,

Aufg. 2, daß ihr zwischen zwei Seiten des Dreiecks fallendes Stück von der dritten Seite

a) halbirt,

b) nach einem gegebenen Verhältnisse getheilt werde;

Aufg. 3, daß sie zwei Dreiecksseiten in zwei Punkten schneide,

a) welche von den Endpunkten der dritten Seite gleichweit entfernt sind,

b) deren Entfernungen von den Endpunkten der dritten Seite ein gegebenes Verhältniß haben.

Ich gehe von der Aufgabe 3. a aus. Sei ABC das Dreieck, P der Punkt, (er liegt bei mir außerhalb des Dreiecks zunächst an AB). Ist nun die Gerade PDE so gefunden, daß BD = CE, so liegt es nahe, zur Analysis an CE ein Dreieck ECF $\cong \triangle$ DBP anzulegen, (und zwar, wenn P außerhalb $\triangle$ ABC liegt, nach innen). Punkt F ist nun, da FCE = PBD und FC = PB ist, gegeben. Aber Winkel CEP = EAD + ADE und weil ADE = PDB = FEC, so ist FEP = EAD = CAB, also gegeben; und Punkt E liegt auf dem Durchschnitt eines über FP construirbaren Kreisortes mit AC.

Soll aber nicht BD = CE, sondern $\frac{BD}{CE} = \frac{m}{n}$ werden, so ergibt sich

Digitized by Google

sogleich die Abänderung, daß dann nur auch $\frac{PB}{FC} = \frac{m}{n}$ zu nehmen ist.

Den Übergang zu Aufgabe 2) kann man nun in ähnlicher Weise durch den Satz des Menelaus machen, wie ihn Hr. Prof. Baur in Nr. 4, 1860 von Aufg. 2) zu Aufg. 3) macht.

Die obige Analysis gieng von einer besondern Lage des Punktes P aus. Für andere Lagen desselben ergeben sich einzelne Abweichungen; so wird nach Umständen z. B. FEP = 180° — BAC statt = BAC. Da jedoch im Folgenden eine für alle Lagen von P passende Construktion angegeben wird, so unterlasse ich auch eine Erörterung hierüber, die ohnedies ohne Figuren sehr weitläufig werden müßte. Die Aufgabe 3 a (sowie die übrigen) hat übrigens nicht blos zwei, sondern vier Auflösungen, deren eines Paar die gleichen Stücke in gleicher, das andere in entgegengesetzter Richtung von B und C aus abgeschnitten ergibt.

Construktion der Aufgaben 3, 6, und 2, b.

Gegeben Punkt P, △ ABC, Verhältniß $\frac{m}{n}$.

Ziehe PB, welche den Kreis um △ ABC zum zweitenmale in D trifft, und CD. (Wenn P auf BC liegt, so wird CD Tangente in C). Von C aus schneide auf CD nach beiden Seiten Stücke CE und CF ab, und zwar

1) für 3, b) so, daß $\frac{CE}{PB}\left(\frac{CF}{PB}\right) = \frac{n}{m}$,

2) für 2, b) so, daß $\frac{CE}{PB}\left(\frac{CF}{PB}\right) = \frac{n \,.\, AC}{m \,.\, AB}$.

Ein Kreis um △ PDE schneide AC in G (und G′); ein Kreis um △ PDF in H (H′) so sind PG (PG′) und PH (PH′) die verlangten Geraden.

Die Durchschnittspunkte dieser Geraden mit AB heißen beziehungsweise J (J′) und K (K′); die Durchschnittspunkte mit BC L (L′) und M (M′). Der

Beweis

läßt sich nicht für alle Lagen von P und sämmtliche vier Auflösungen ganz mit denselben Worten führen. Jedenfalls ziehe man EG (EG′) und FH (FH′). Dann sieht man leicht △ PBJ (PBJ′) ∼ △ CEG (CEG′) und △ PBK (PBK′) ∼ △ CEH (CEH′). Die Winkel bei B und C lassen sich nämlich alle auf den Bogen AD, die Winkel bei P einerseits

Digitized by Google

und E und F andererseits auf die Bögen DG (DG′) und DH (DH′) beziehen.

Nun folgt z. B. aus der Ähnlichkeit der △△ CEG und PBJ unmittelbar für

3, b) $\frac{BJ}{CG} = \frac{BP}{CE} = \frac{m}{n}$.

Betrachtet man ferner BC als Transversale des △AGJ, so ist nach dem Satze des Menelaus

$$\frac{BJ}{CG} = \frac{AB \cdot JL}{AC \cdot LG}, \text{ also für}$$

2, b) da $\frac{BJ}{CG} = \frac{BP}{CE} = \frac{m \cdot AB}{n \cdot AC}$ (ex constr.) ist

$$\frac{GL}{LJ} = \frac{m}{n}.$$

Schönthal. Rep. Binder.

Literarische Berichte.

Die Geschichte Württembergs für die Freunde des engeren Vaterlands und zum Schulgebrauch, von W. Müller, Präc. in Weinsberg. Stuttg. 1862.

Es ist dies die zweite Schrift, die binnen Jahresfrist von demselben Verfasser erschienen ist. Sein „Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte" ist in diesen Blättern schon besprochen worden. An diesen schließt sich als Ergänzung „die Geschichte Württembergs" (158 Seiten, 36 kr.) an. Es zeichnet sich dieses Schriftchen, wie der Leitfaden, durch Kürze des Ausdrucks bei reichlichem Inhalt, durch Klarheit und Übersichtlichkeit und durch strenges Vermeiden alles unnützen Phrasenapparats aus. Es gibt in einfachem, schmucklosem Gewande ohne Reflexion, ohne lange Tiraden die einfachen, historischen Thatsachen und eignet sich somit ganz besonders zu dem, was es auch sein will, zu einem — Schulbuch und in die Hände der Schüler. Eben die einfache und trockene Darstellungsweise gibt dann dem Lehrer die erwünschte Gelegenheit, durch Erklärung des nur Angedeuteten, durch Einstreuen biographischer Notizen, durch eingehenderes Besprechen ganzer Parthieen, wo er es für nöthig hält, dem Schüler die Sache anziehender zu machen, während dieser in seinem Buche die wichtigsten historischen Thatsachen vor Augen hat und immer wieder durchlesen kann. Daher empfehlen sich die Müllerschen Lehrbücher der Geschichte besonders in solchen Schulen zur Einführung, wo der Lehrer bei sonstiger Überladung mit Schulstunden, Korrecturen ꝛc. weder Zeit noch

Digitized by Google

Kraft mehr findet, eigene Geschichtsvorträge zu halten, während auf der andern Seite seine Thätigkeit in der Geschichtsstunde doch auch nicht ganz ausgeschlossen, zuweilen sogar unentbehrlich ist. Möchte trotz der in der Vorrede zum Leitfaden geäußerten Bedenken bald auch eine Bearbeitung der israelitischen Geschichte in der gleichen Behandlungsweise nachfolgen! Möchten aber auch andere der H. Kollegen gegentheilige Ansichten oder Erfahrungen freundlichst mittheilen!

Brakenheim, 16. Oktober 1862. Speidel.

In der J. B. Metzler'schen Buchhandlung dahier ist so eben erschienen: „Materialien zum Übersetzen aus dem Deutschen in's Französische mit einer Zusammenstellung sämmtlicher grammatischen Regeln und einem vollständigen Wörterverzeichnisse. Für mittlere Classen bearbeitet von J. Seyerlen, Oberreallehrer an der Königl. Realanstalt zu Stuttgart."

Seitdem der französische Sprachunterricht in der Realschule an die Stelle des lateinischen getreten ist, hat sich auch das Bedürfniß guter französischer Schulbücher um so mehr fühlbar gemacht, als lange vorher weder die gewöhnlichen maîtres de langue, noch die damals gebräuchlichen Lehrbücher für's Französische den Anforderungen eines formell bildenden Unterrichts zu entsprechen geeignet waren. So lange es herrschende Sitte war, die französische Sprache lediglich um des praktischen Zweckes willen zu erlernen, und so lange neben ihr die klassischen Sprachen mit Nachdruck getrieben wurden, machten sich die nachtheiligen Folgen einer unwissenschaftlichen Methode nicht eben in bedenklicher Weise bemerkbar. Als aber das Französische an die Spitze der modernen Fortschrittsschule gestellt wurde, und die klassischen Sprachen aus derselben verschwanden, da zeigte sich nur zu deutlich, wie höchst unvollständig von nun an jener sonst obenan gestellte praktische Zweck erreicht wurde und wie gering auch der Einfluß dieses Unterrichts auf die allgemeine formelle Ausbildung des Schülers sich herausstellte. Wenn die Gegner der Realschule hieraus den Beweis ableiten wollten, daß der französischen Sprache überhaupt jene formell bildenden Elemente abgehen, welche die klassischen Sprachen Jahrhunderte lange häufig in so eminenter Weise erprobt hatten; so war dieser Vorwurf eben so unbegründet als ungerecht; denn wollte man nur die Probe machen, und Latein und Griechisch in der Weise jenes zerfahrenen Dilettantismus lehren, der jenen verkommenen Kellnern, Perruquiers, Kammerdienern u. dgl. eigen war, die wir Aelteren noch als französische Sprachkünstler zu sehen gewohnt waren, gewiß, die Erfolge könnten durchaus nicht befriedigender ausfallen, einfach darum nicht, weil der Kern einer jeden Sprache, Syntax und Synonymik, nur auf wissenschaftlichem und mühevollem Wege zu bewältigen ist. Wenn nun auch zugegeben werden muß, daß der Unterricht in lebenden Sprachen etwas anderes zu behandeln ist, als derjenige

Digitized by Google

in todten Sprachen, so bleibt es gleichwohl unbestritten wahr, daß bei jedem Sprachunterrichte nur dann ein ausgiebiges Resultat für die allgemeine geistige Ausbildung des Schülers erzielt werden kann, wenn die Methode vorzugsweise formell bildend und nicht ausschließlich praktischen Zwecken dienstbar ist.

Diesen Anforderungen hat in den letzten 20—30 Jahren, während welcher Zeit bei uns die meisten Realschulen in's Leben getreten sind, eine Reihe neu bearbeiteter französischer Elementarbücher, Grammatiken und Lesebücher zu entsprechen gesucht und da wir jetzt auch allerwärts eigens für Realschulen herangebildete Lehrer haben, so darf wohl mit Recht behauptet werden, daß es auf dem Gebiete des französischen Unterrichts wesentlich besser geworden ist. Sollte es noch immer solche geben, welche es der Realschule zum Vorwurf machen, daß ihre Schüler beim Austritt aus der Realschule nicht geläufig französisch parliren können, so würden sie eben damit beweisen, daß ihnen sowohl Berechtigung als Befähigung zu urtheilen abgeht. Gleichwohl dürften aber die da und dort noch laut werdenden Klagen über mangelhafte Resultate beim französischen Sprachunterricht nicht durchaus unbegründet sein. Ohne jedoch hier näher auf die Ursachen derselben einzugehen, genüge es, darauf hinzuweisen, wie sehr es bei uns an planmäßig geordneten und für untere und mittlere Classen bestimmte Componirübungen für's Französische zur Stunde noch fehlt. In den meisten Schulen dient die Grammatik zugleich auch als einziges Componirbuch und doch wird die Vermengung beider in der bisherigen Form von den kompetentesten Fachmännern als unzweckmäßig verworfen, theils weil die Schüler dabei wenigstens theilweise wie mit der Schablone arbeiten, theils und hauptsächlich, weil die unzureichende Anzahl der Beispiele weit nicht hinlänglichen Übungsstoff darbietet. Dieser Übelstand nöthigt aber den Lehrer, Jahr aus Jahr ein immer dieselben Beispiele übersetzen zu lassen, wobei es geschieht, daß der Inhalt der Schülerhefte in jedem Jahre gleich bleibt, was dann zu Unredlichkeiten reichliche Veranlassung gibt.

Von der Überzeugung geleitet, daß planmäßig angelegte Componirübungen für das Studium jeder fremden Sprache Bedürfniß sind, (was wohl durch die reiche Auswahl trefflicher Übungsbücher für die klassischen Sprachen, z. Thl. von Autoritäten der Schulwelt verfaßt, aufs schlagendste bewiesen wird) und daß nicht leicht etwas den Schüler in höherem Grade gründlich und nachdenksam arbeiten lehrt, als tüchtig behandeltes Componiren, überzeugt ferner, daß ohne solches weder ein eingehendes Verständniß der Schriftsteller, noch eine sichere logische Bildung, noch überhaupt eine glückliche Entwickelung des wissenschaftlichen Geistes denkbar sei, ja, daß dasselbe recht eigentlich zum tieferen Verständnisse der Muttersprache erst den Weg bahne, hielt ich die Übungen des Componirens von jeher für eine Hauptaufgabe bei dem mir zugetheilten französischen Unterrichte; und da ein eigens für's Componiren bestimmtes und für mittlere Classen berechnetes Schulbuch auch in der hiesigen Realschule nie vorhanden war*

* Das Verhältniß dieser „Materialien" zu den „Musterstücken" denkt sich

Digitized by Google

so blieb mir nichts übrig, als die nöthigen Übungsstücke selbst anzufertigen und sie den Schülern zu diktiren. Dabei gieng ich von dem Grundsatze aus, daß die besseren französischen Schriftsteller die allein richtige Quelle seien, aus welcher geschöpft werden dürfe, und daß nur in besonderen Fällen, wenn sich ein passender Stoff in ihnen nicht auffinden ließ, ein sorgfältiges und taktvolles Nachbilden an ihre Stelle treten könne. — Von verschiedenen Seiten, auch vom Auslande, schon vor Jahren aufgefordert, meinem Elementarbuche der französischen Sprache, von welchem bereits die 8. Auflage erschienen ist, eine Materialiensammlung folgen zu lassen, entschloß ich mich endlich, eine Auslese meiner seit mehr als 30 Jahren gesammelten Componirübungen anzufertigen, die nach dem besonderen Wunsche des nun leider verstorbenen Rektors Ehrhart alle Theile der Elementar-Grammatik umfassen und bis zum 14. Jahre ausreichenden und planmäßig angelegten Stoff zum Übersetzen in's Französische darbieten sollte. Unter dem steten Beirathe dieses erfahrenen Schulmannes wurde der Plan bis in's Einzelnste festgestellt und die Auswahl des Materials genau bestimmt; das fertige Manuscript prüfte er hierauf in längerer Zeitdauer und erst als in Folge mehrfacher gemeinschaftlicher Besprechungen im Einzelnen noch da und dort nach seiner Angabe geändert worden war, wurde die Arbeit für druckfähig erklärt und ich kann nun, da sie fertig vorliegt, nur schmerzlich bedauern, daß das von ihm so nachdrücklich unterstützte Werkchen nicht mehr von ihm selbst in die Öffentlichkeit eingeführt werden kann.

Da sich übrigens ein Schulbuch durch sich selbst empfehlen muß, so gebe ich hiemit meine Arbeit mit dem Wunsche hinaus, es möchte derselben diejenige Aufmerksamkeit zugewendet werden, welche die Wichtigkeit des angestrebten Zieles verdient. Das Werkchen besteht aus drei Haupttheilen, nemlich, 1) aus dem grammatischen Theile, 2) aus den praktischen Übungsstücken und 3) aus dem vollständigen Wörterverzeichnisse.

Der erste Haupttheil enthält eine Zusammenstellung sämmtlicher grammatischen Regeln, die in den Mittelklassen vorzukommen pflegen. Sie sind den besten Grammatiken entnommen; insbesondere sind dabei Borel, Claude und Lemoine, Jullien, Poitevin ꝛc. berücksichtigt worden; doch wurde das Bedürfniß des deutschen Schülers dabei stets im Auge behalten und da und dort eingewoben, was sich mir als Ergebniß vieljähriger Erfahrungen auf diesem Gebiete als probehaltig erwiesen hatte. Letzteres geschah besonders bei dem schwierigen Kapitel der pronoms u. a. a. O. Die Regeln selbst sind nach Redetheilen geordnet und das Zusammengehörige ist immer auch zusammengestellt.

Die praktischen Beispiele bilden den zweiten Haupttheil und ihre logische Gliederung ist mit jener der Regeln vollkommen übereinstimmend, so daß die gegenseitige Beziehung beider leicht in die Augen fällt. Die

---

der Verf. etwa wie das seines „Elementarbuches“ zu der „Chrestomathie.“ Die Musterstücke setzen die wissenschaftliche Grammatik voraus: die Materialien führen in sie ein.

Digitized by Google

erste Abtheilung dieser Beispiele verbreitet sich über das gesammte Gebiet der Elementar-Grammatik und widmet dem verbe verhältnißmäßig die meiste Aufmerksamkeit. Auf einem Raume von nahezu sechs Bogen enthält dieses Kapitel folgende Partieen: 1. Die Hilfszeitwörter, 2. die regelmäßigen Zeitwörter, 3. Bemerkungen über die Orthographie mancher verbes, 4. das passif, 5. das passif mit verbes irréguliers, 6. das verbe réciproque, 7. unregelmäßige verbes réciproques, 8. vermischte Beispiele über das verbe réciproque, 9. die verbes impersonnels, 10. verbes irréguliers, die nur in den Stammzeiten abweichen, 11. die übrigen verbes irréguliers, 12. das verbe neutre, 13. eigenthümlicher Gebrauch einiger französischen verbes, 14. das régime der verbes, abweichend vom Deutschen, 15. das régime verbe (verbes, welche de und solche, welche à nach sich haben), 16 die Zeiten des indicatif, 17. die Zeiten des subjonctif, 18. die Folge der Zeiten, 19. die Anwendung des infinitiv, 20 die participes. (Diese mit 33 zusammenhängenden Übungsstücken). — Die zweite Abtheilung der praktischen Beispiele (der Materialien) besteht aus lauter zusammenhängenden Übungsstücken, nemlich aus 38 Stücken über eigenthümliche Redensarten, aus 18 historischen Stücken, 28 Briefen und aus einer Beschreibung von Stuttgart und seiner Umgebung. Im ganzen schließen diese Materialien über 3000 vollständige Sätze in sich, unter welchen häufig mehrere auf einander folgende ihrem Inhalte nach zusammen gehören und also auch größere Satzganze bilden. Diese reichhaltige Sammlung ist überdies mit mehr als 200 zusammen hängenden Stücken untermischt, die so eingestreut sind, daß dem Schüler dadurch Gelegenheit geboten wird, einen ganzen Cyklus von Regeln mixte anzuwenden und einzuüben.

Sämmtliche Sätze sind partienweise numerirt, damit der Lehrer nach Belieben dem einen Schüler diese, dem andern jene Beispiele zu Hausaufgaben bezeichnen, und so einer Menge augenblicklicher und zukünftiger Unredlichkeiten vorbeugen, oder auch nach Jahrgängen mit dem zu schreibenden Übungsstoffe wechseln kann.

Der dritte Haupttheil, das Wörterverzeichniß, enthält sämmtliche in den Beispielen vorkommenden Wörter und macht dem Schüler ein besonderes Wörterbuch überflüssig. So ist Grammatik, Übungsbuch und Wörterbuch vereinigt, was nicht blos ökonomisch vortheilhaft ist, sondern auch für die Zwecke des Unterrichts nur förderlich sein kann, da der Schüler nur in Einem Buche, das er mehrere Jahre lang ununterbrochen benützen wird, um so heimischer und lokalkundiger werden muß.

In den kleineren Real- und Lateinschulen dürften daher diese Materialien neben der Chrestomathie für das Bedürfniß des französischen Unterrichts vollständig genügen, und in größeren Anstalten würde eine wissenschaftlich bearbeitete Grammatik wohl erst in den höheren Classen nöthig werden.

Diese Eigenschaften des Buches, der Gehalt der allermeisten Sätze, der Umstand, daß das Bedürfniß planmäßig gelegter Componirübung-

Digitized by Google

für die französische Sprache in der That vorliegt, lassen den Verfasser hoffen, daß dasselbe eine wesentliche Lücke in der Schulbücherliteratur ausfüllen und sich nicht blos in Real-, sondern auch in lateinischen Schulen Freunde erwerben werde.

Stuttgart, im Okt. 1862. Seyerlen.

Von den in diesen Blättern schon öfters angezeigten Schulbüchern, Lehrbuch der ebenen Geometrie von Rektor Nagel und Grundriß der Naturlehre von Dekan Scholl, sind von jenem die 10. von diesem die 6. Auflage (bei Wohler in Ulm) erschienen, wovon wir unsere Leser in Kenntniß setzen, uns im Übrigen auf die Recensionen der früheren Auflagen berufend.

Literarische Ankündigungen.

Der Amtskalender von den Pfarrern Süßkind und Werner erscheint auch künftiges Jahr in der bisherigen Form. Wir machen unsere Kollegen hiemit auf diese nützliche Arbeit wiederholt aufmerksam.

D. Red.

Bei Albert Scheuerlen in Heilbronn ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Leitfaden

für den

Unterricht in der Geschichte,

mit besonderer Berücksichtigung der

neueren deutschen Geschichte,

im Anschluß an die in Württemberg eingeführten

„Zeittafeln für den Unterricht in der Geschichte in den untern Gelehrten- und Realschulen"

bearbeitet von

Wilhelm Müller,

Präceptor in Weinsberg.

Mit einem Vorwort von

Professor Dr. Hirzel in Tübingen.

Zweite Auflage.

19 Bogen Lex.-8°, brosch. Preis fl. 1. —

Dieses von Herrn Professor Hirzel durch Vorwort eingeführte Buch zeichnet sich durch geschickte Vertheilung des geschichtlichen Stoffes, lichtvolle Hervorhebung der wesentlichen Momente und der interessanten Partien, gedrängte und lebendige Darstel-

Digitized by Google

lung und durch warmen patriotischen Ton aus, daher es auch in den meisten Lehranstalten des Inlandes alsbald eingeführt und schon wenige Monate nach seinem Erscheinen eine zweite Auflage nöthig wurde.

Der Verleger hat bei vorzüglich schöner Ausstattung den Preis so äußerst niedrig gestellt, um die Einführung dieses Buches möglichst zu erleichtern.

Neueste Landeskarte.

In meinem Verlage ist neu erschienen und durch alle Buch- und Kunsthandlungen zu beziehen:

Wandkarte von Württemberg, Baden und Hohenzollern,

gezeichnet und bearbeitet von **Ed. Winkelmann.**

Revidirte Ausgabe von 1862. 4 effectvoll col. Blätter. Preis fl. 3. 30 kr.

Die Vorzüge dieser **neuesten, schönsten** und **richtigsten** Karte sind zu offenbar, als dass dieselbe weiterer Anpreisung bedürfte. Nicht allein **Beamte, Geschäftsmänner** und **Gastwirthe,** sondern namentlich auch **Schulen** werden hiermit auf dieselbe aufmerksam gemacht.

Auf Verlangen stehen auch auf Leinwand aufgezogene Exemplare, sowie dergleichen lackirt mit Stäben unter billigem Zuschlage zu Dienste.

Esslingen, im Juli 1862.

Conrad Weychardt.

In unserem Verlage ist so eben erschienen:

Lehrbuch der Geometrie

mit Einschluß der Coordinaten-Theorie und der Kegelschnitte.

Zum Gebrauch bei den Vorträgen an der vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule und zum Selbstunterricht bearbeitet

von Dr. **K. H. M. Aschenborn,**

Professor am Berliner Cadettenhause, Lehrer und Mitglied der Studien-Kommission der vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule.

Erster Abschnitt. **Die ebene Geometrie.**

24 Bogen gr. 8. geheftet. Preis 2 Thlr. 8 Sgr. oder 4 fl. 5 kr.

Früher ist von demselben Verfasser erschienen:

Lehrbuch der Arithmetik mit Einschluß der Algebra und der niederen Analysis. Zum Gebrauch bei den Vorträgen an der vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule und zum Selbstunterricht. 1859. 30 Bogen gr. 8. geh. Preis 1 1/2 Thlr. oder 2 fl. 39 kr.

Berlin, Juli 1862. Königliche Geheime Ober-Hofbuchdruckerei (R. Decker.)

Im Verlage von Wiegandt und Grieben in Berlin ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Kübler, Prof. Dr. Griechisches Vocabularium. 3. Aufl. Nebst einem Anhange die hauptsächlichsten Regeln der homerischen Formenlehre. 5 Sgr. oder 18 kr.

Digitized by Google

Bormann, Schulrath. Schulkunde für evangelische Volksschullehrer. I. neunte Auflage. 24 Sgr. oder 1 fl. 24 kr. — II. sechste Auflage. 25 Sgr. oder 1 fl. 28 kr. — III. zweite Auflage. 22½ Sgr. oder 1 fl. 19 kr.

Empfohlen von vielen Königl. Regierungen und anderen Schulbehörden im In- und Auslande:

Dr. Crüger, Naturlehre. 8. Aufl.	8 Sgr. od.	— 35 kr.
— — Physik in der Volksschule. 7. Aufl.	15 „ od.	— 53 kr.
— — Grundzüge der Physik. 8. Aufl.	15 „ od.	— 53 kr.
— — Schule der Physik. 5. Aufl.	2 Thlr. od.	3 fl. 30 kr.
— — Katechismus für Schule und Haus. 10. Aufl.	1½ Sgr. od.	— 6 kr.
— — Spruchbuch zum Katechismus. 5. Aufl.	½ „ od.	— 2 kr.
— — Katechismuslehre. 3. Aufl.	24 „ od.	1 fl. 24 kr.
— — Erklärung des kleinen Katechismus.	5 „ od.	— 18 kr.
Mettner, C., Auszug aus dessen grösserer Violinschule.	1 Thlr. 10 Sgr. od.	2 fl. 20 kr.
Otto, F., Anleitung, das Lesebuch als Grundlage und Mittelpunkt eines bildenden Unterrichts in der Muttersprache zu behandeln. 5. Aufl.	1 Thlr. od.	1 fl. 45 kr.
Büttner, A., das Turnen in der Elementarschule.	10 Sgr. od.	— 35 kr.

G. W. Körner in Erfurt.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Mit 2 Beilagen:

von B. G. Teubner in Leipzig, betreffend die:

BIBLIOTHECA GRAECA

VIRORUM DOCTORUM OPERA

RECOGNITA ET COMMENTARIIS INSTRUCTA

CURANTIBUS

FR. JACOBUS et VAL. CH. FR. ROST.

LIPSIAE IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI.

Bedeutend ermässigte Preise.

Schul-Wandkarten

aus dem Verlage von Conrad Weychardt in Eßlingen, welche durch alle Buch- und Landkartenhandlungen zu beziehen sind.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von

Rektor Dr. Frisch und den Professoren H. Kratz und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

November № 11. 1862.

Am 1. jedes Monats erscheint eine Nummer von 1½ Bogen. — Preis des Jahrgangs 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und jedes Postamt an. — Einrückungsgebühr für die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 7 Kr. oder 2 Sgr.

Inhalt: Württ. erste Reallehrer-Prüfung im November 1862. — Über Quin. Von Repetent Bender. — Lehrer-Versammlung in Biberach den 26. Juli 1862. — Literarische Berichte. Jacobitz u. Seiler, Griechisch-deutsches Wörterbuch. — Benseler, Griechisch-deutsches Schulwörterbuch. — Literarische Ankündigungen.

Württ. erste Reallehrer-Prüfung im November 1862.

Religion.

a) Die Geschichte Israels vor der Zeit des Königthums soll beschrieben werden.

b) Darstellung des Lebens Jesu nach seinen Hauptmomenten.

Deutsche Sprache.

a) Schillers Einfluß auf die deutsche Sprache.
b) Gedankengang und Hauptinhalt des Lieds von der Glocke. } Zur Auswahl.

c) Das Bindewort, sein Begriff und seine Eintheilung.
d) Unterschied der starken und schwachen Conjugation. } Zur Auswahl.

e) Das Gesetz der Lautverschiebung.

Französische Sprache.

Montesquieu an den Grafen v. D.

Es hat mich sehr gefreut, mein lieber Herr Graf, ein Zeichen Ihrer Erinnerung durch den Brief zu erhalten, den Ihre Frau Schwester mir zu schicken geruht hat. Ich habe mich beeilt, mich der Aufträge zu entledigen, deren Besorgung Sie mir anvertraut haben. Es thut mir nur leid, daß Ihre Neugierde, hinsichtlich der Frau Herzogin v. B. nicht befriedigt wer-

Digitized by Google

den kann. Es sind Geheimnisse, die ich Ihr geschworen habe, Niemanden zu entdecken.

Der Entschluß, den Sie gefaßt haben, Sich auf einige Zeit in Frankreich niederzulassen, hat alle Ihre Freunde in diesem Lande mit der lebhaftesten Freude erfüllt, die Sie Ihnen jemals gemacht haben. Dieser Plan, an dessen Verwirklichung ich nicht mehr zweifle, freut mich mehr, als ich es Ihnen ausdrücken kann, und ist gewiß nicht schwerer auszuführen, als derjenige war, in die Dienste des Kaisers von Rußland zu treten. Sie werden es sicherlich nicht bereuen, daß Sie unser schönes Land dem Norden von Europa vorgezogen haben. Ich zweifle auch nicht, daß Ihre durch die vielen Reisen und Strapazen angegriffene Gesundheit bald wieder hergestellt sein wird, besonders wenn Sie Sich in dem mittäglichen Frankreich niederlassen, und hier frei von Geschäften ruhig und ohne Sorgen leben. Das Angenehmste für mich wäre, daß Sie die Gascogne und vorzüglich die Nähe meines Schlosses la Brède zu Ihrem Aufenthalt wählen möchten; meine Freunde und ich würden uns bestreben, Sie und Ihre Frau Gemahlin die Leiden vergessen zu machen, welchen Sie beide so lange ausgesetzt worden sind.

Englische Sprache.

London.

Ganz London ist von roth- und weißgrauen Backsteinen erbaut, nur selten sieht man Häuser von Quadersteinen. Aber all diese prächtigen Straßen mit ihren öffentlichen Denkmälern und Palästen sind schon nach wenigen Jahren durch den Kohlendampf dunkel gefärbt. Den Hauptschmuck der Straßen bildet die Ausstellung der Kaufmannswaaren, die, ebenso mannigfaltig als kostbar, und gar schön geordnet, dem Schau- und Kauflustigen in die Augen fallen. In den Hauptstraßen, besonders der City, hat fast jedes Haus in seinem untern Theil ein Warenlager, in welchem hinter prächtigen Glasthüren und Fenstern alles aufgestellt ist, was Handel und Gewerbe an Lebensbedürfnissen und zur Verschönerung des Lebens darbietet. Noch prächtiger wird dieser Anblick am Abend durch die taghelle Beleuchtung der Straßen und Warenlager, wodurch ringsum ein so zauberischer Strahlenglanz sich verbreitet, wie man dieß nur in dieser Weltstadt sehen kann. Wo nur ein Fenster erhellt ist in diesen prächtigen Straßen, da sieht auch stolz und vornehm der Reichthum heraus, denn beides geht in England fast überall zusammen, der Handelsreichthum und die Vornehmheit. Besonders gewähren die Brücken von Lon-

Digitized by Google

von einen einzigen Anblick über die erleuchtete Stadt. Der Wolkenhimmel ist allenthalben über der ganzen Stadt leicht geröthet, wie bei einer fernen Feuersbrunst, und herrlich leuchtet über den dunkeln Fluß hin die Beleuchtung der nächsten Brücke hervor, die sich wie ein Lichtbogen über das rauschende Wasser wölbt. Das Getöse nimmt mit der voranschreitenden Nacht immer mehr ab, und nach Mitternacht tritt endlich die Stille des Schlafes ein. Sobald der Morgen aus Osten anbricht und den Wald von Masten in halblichten Umrissen auf dem schiffbedeckten Flusse erkennen läßt, erwacht auch die Rührigkeit und das Gewimmel der Menschenwelt. Die Menschen der Arbeit stehen auf zum Tagewerk; die Menschen des Wohllebens sind in den vornehmen Stadttheilen eben erst zur Ruhe gegangen.

Geschichte.

a) Lykurg und Solon.

b) Friedrich Barbarossa.

c) Karl XII. von Schweden.

Arithmetik und Zahlenlehre.

1. Beweis des Satzes, daß eine Zahl durch 4 theilbar ist, wenn ihre 2 letzten Ziffern durch 4 ohne Rest getheilt werden können.

2. Verwandlung des Decimalbruchs: 0,3587€876.... in einen gemeinen Bruch. Angabe der Gründe, worauf die Operation beruht.

3. Bei einer stetigen Proportion verhält sich das erste Glied zum dritten, wie das Quadrat des ersten Glieds zum Quadrat des zweiten.

4. Reduktionen:

a) $(32\,x^{7,5} + 243\,y^{-\frac{4}{3}}) : (2x^{\frac{3}{4}} + 3\sqrt[15]{y^{-4}})$

b) $\left(\frac{a^3 b^-}{x^{-2} y^{\frac{1}{3}}}\right)^{\frac{3}{2}} \cdot \left(\frac{a^{-1} x^3}{b^5 y^{-2}}\right)^{-\frac{3}{5}} \cdot \sqrt[6]{\frac{x y^{14}}{a^5 b^3}}$.

5. Wann ist der mittlere Zahlungstermin von 2000 fl., wenn der Zinsfuß 5% ist und bestimmt war, daß 700 fl. in 50 Tagen, 500 fl. in 70 Tagen und 800 fl. in 60 Tagen ohne Zinsen bezahlt werden sollen.

6. Wie groß ist die Seite eines Würfels von Marmor (spezifisches Gewicht = 2,84), der 25,87 Kilogramm wiegt? Die Antwort sowohl in Metern als in württembergischen Fuß. (1 Meter : 1 württemb. Fuß = 443,296 : 127.)

Algebra.

1. Es ist ein $\triangle$ ABD gegeben, dessen Grundlinie AB = 10′, von dieser sind von A und B aus nach derselben Richtung hin 2 gleiche Stücke

Digitized by Google

AE und BG (= 1) abgeschnitten und durch deren Endpunkte E und G und durch D seien 3 Parallelen EF, GH und CD gezogen, von welchen die beiden ersteren die Seiten AD und BD in F und H schneiden, und es sei EF = 2′, GH = 3′. Wie groß ist BC?

2. Ein Körper bewege sich mit einer Geschwindigkeit = v von C gegen B hin auf der Linie BC; t Secunden später befinde sich ein zweiter Körper in dem Punkte D, dessen Entfernung von C = a′ sei; die Geschwindigkeit dieses zweiten Körpers sei = w. Nach wie viel Secunden sind beide Körper in E und wie weit ist dieser Punkt von D und C entfernt?

Was ist das Resultat: 1) wenn w = v? 2) wenn a = 120, t = 15, v = w = 8?

3. Ein Stück Schwerspath mit gediegen Silber wiegt 245 Loth; dasselbe verliert im Wasser 30,7 Loth. Das spez. Gewicht des Silbers = 10,38, des Schwerspaths = 4,52; wie viel Loth Silber und Schwerspath sind in diesem Stücke?

4. Auf einer Linie (a) oder ihrer Verlängerung einen Punkt zu finden, dessen Entfernung vom Anfangspunkt die mittlere geometrische Proportionale sei zu der ganzen Linie und zu seiner Entfernung vom Endpunkt. (Wie viele Fälle gibt die Auflösung, und was ist über dieselben zu sagen?)

5. Es hat jemand 10000 fl., die ihm zu 5% verzinst werden, auf Zinses-Zinse ausgeliehen. Er gibt jährlich 600 fl. aus. In wie viel Jahren ist das Kapital aufgezehrt?

Ebene Geometrie.

1. In einen Kreis sind beschrieben ein Quadrat und ein gleichseitiges Dreieck; es soll bewiesen werden, daß ihre Seiten sich verhalten wie $\sqrt{2} : \sqrt{3}$ und ihre Flächen wie $4\sqrt{4} : 3\sqrt{3}$.

2. Es sind 3 Kreise gegeben, es soll ein Punkt gefunden werden, von welchem aus an die gegebenen Kreise gleiche Tangenten gezogen werden können.

3. Auf der größeren Kathete eines rechtwinkligen Dreiecks soll ein Punkt gefunden werden, dessen Entfernungen von der Hypotenuse und dem gegenüberliegenden Winkelpunkt zusammen kleiner seien, als die Summe derselben Entfernungen eines andern Punktes auf derselben Kathete.

4. Von 2 gegebenen ungleichen geraden Linien soll die größere so

Digitized by Google

getheilt werden, daß die kleinere die mittlere Proportionale zu den beiden Abschnitten der größeren sei. (Analysis, Construktion, Beweis und Determination.)

5. Ein Paralleltrapez durch 2 den parallelen Seiten parallele Linien in 3 gleiche Theile zu theilen.

Stereometrie.

1. Wenn 2 gerade Linien parallel sind, so sind es auch ihre Projektionen auf eine beliebige Ebene.

2. Eine Pyramide durch eine mit der Grundfläche parallel laufende Fläche so zu theilen, daß sich die Theile verhalten wie m : n.

3. Wie groß ist die Seitenlinie und der Halbmesser der Grundfläche eines geraden Kegels, dessen Höhe = h, und dessen Mantel = M sind.

4. Gleichen Kantenwinkeln einer dreiseitigen Ecke liegen gleiche Neigungswinkel gegenüber und umgekehrt.

5. Mit welcher Kraft steigt ein Ballon von 10 Meter Durchmesser in der atmosphärischen Luft, wenn das spezifische Gewicht der letzteren = 0,001299 ist, das des Gases, mit welchem er gefüllt ist, = $^2/_3$ vom Gewicht der atmosphärischen Luft, und 1 □Meter seiner Hülle 580 Gramm wiegt?

Trigonometrie.

1. Aus der Summe (s) der drei Seiten eines Dreiecks und den Winkeln (A und B) die Seiten und den Inhalt des Dreiecks zu berechnen.

2ª. Eine Säule (CD) steht auf einem Hügel senkrecht; der letztere hat eine geradlinige Neigung (BC) gegen den Horizont. Man findet AC = 54′, AB = 61′, den Elevationswinkel bei A = 79° 36′ 40″, den bei B = 64° 25′ 18,6″. Wie hoch ist CD?

2ᵇ. In einem gleichschenkligen △ sei der Winkel an der Spitze 145° 22′ 41″, seine Höhe sei = 22′ 7″ 3,4‴. Wie groß sind die Seiten und der Inhalt des △?

3ª. $\text{tg.}^2 x + \sec. 2x = \frac{7\sqrt{3}-10}{\sqrt{3}}$. Hieraus x zu finden;

oder:

3ᵇ. Welchen Werth erhält der Ausdruck: $a \cdot \cos. 2d + b \sin. 2d$, wenn $\text{tg. } d = \frac{b}{a}$ gesetzt wird?

Beschreibende Geometrie.

Gegeben: Rechteck abcd, worin $ab = {}^2/_3\,ad$; $ae = bf = {}^2/_5\,ad$; $ag = eh = {}^1/_2\,ab = 2\,ei$; $ik = {}^1/_4\,if$; $kl = km = {}^1/_8\,ab$; $in = if$;

Digitized by Google

l und m sind 2 Ecken eines regulären 8eckigen Sterns, der durch 2 in den Kreis lm (um k) einbeschriebene Quadrate gebildet ist. Der Stern 112 34567 m 8...14 ist die Grundfläche eines auf der ersten (Grundriß-) Tafel efcd senkrecht aufstehenden Prismas; en ist die Horizontalspur einer schiefen Ebene, welche gegen ef hin unter einem Winkel von $57\frac{1}{2}^{\circ}$ gegen die erste Tafel aufwärts geneigt ist und das Prisma oben schief abschneidet.

1. Man soll den Aufriß des Prismas in die zweite (Aufriß-) Tafel ah zeichnen.

Ferner sollen, je nachdem es die Zeit erlaubt, folgende Aufgaben gelöst werden:

2. Durch den Punkt h ist eine zu dem Grundschnitt (zu der Projektionsachse) eh senkrechte Ebene als 3te (Seitenriß-) Tafel gelegt und sodann um die hg gedreht, bis sie auf ghfb fällt. Es soll nun in ghfb die 3te (Seiten-) Projektion des Prismas gezeichnet werden.

3. Die schiefe von en ausgehende Ebene sammt der darin befindlichen oberen Endfläche des Prismas soll so in die Ebene efcd gelegt werden, daß e auf f und en in die Richtung fc fällt, also die Ebene von der unteren Seite sichtbar wird.

4. Das Prisma soll cylindrisch ausgehöhlt werden, so daß die Achse der Höhlung mit der des Prismas zusammen fällt und der Durchmesser der Höhlung $= \frac{3}{5}$ kl wird.

Praktische Geometrie.

1. Bei GH soll nach beigegebener Zeichnung ein neues Gebäude genau an die gerade Baulinie AB gestellt werden, es lassen aber die im Wege stehenden Gebäude eine direkte Absteckung dieser Baulinie nicht zu.

Der Versuch, eine beliebige gerade Linie CD zu ziehen und auf dieselbe die Perpendikel AC und BD zu fällen und zu messen, ergab für AC $= 120'$, DB $= 237'\ 2''$ und CD $= 1422'$.

Endlich sind bei $881'$ und $944'$ von C entfernt die Perpendikel EG und FH errichtet und deren Längen berechnet worden, nämlich EG $= 197{,}2$ und FH $= 197{,}8$.

Ueber die Richtigkeit der zwei letzten Zahlen entsteht Zweifel, indem behauptet wird, daß hiernach das Gebäude GH nicht an die gerade Linie AB zu stehen komme; dieß ist zu untersuchen, sowie anzugeben, ob nicht ein anderes Verfahren einfacher zum Ziele geführt hätte.

2. Welche Instrumente werden angewendet:

Digitized by Google

a) bei der Vermessung eines ganzen Landes;
b) einer Markung;
c) einzelner Gewande, Gebäude und Güterstücke.

Über Quin.

Nicht leicht wird in der lateinischen Sprache eine Partikel sich finden, deren Gebrauch mannigfaltiger wäre, als der der Partikel Quin. In Fragsätzen und Behauptungssätzen, in selbstständigen Sätzen und abhängigen Satzgliedern, mit indic., conjunctiv und imperativ findet sich dieselbe, und bei der Uebersetzung ins Deutsche wie ins Griechische muß man zu den verschiedensten Ausdrücken greifen, die scheinbar gar nichts miteinander zu thun haben. Daher denn auch eine Zurückführung der verschiedenen Fälle, in welchen die lateinische Sprache quin gebraucht, auf einen einheitlichen Ausgangspunkt als schwierig genug sich darstellt; es dürfte dies wenigstens daraus hervorgehen, daß in den Grammatiken der Versuch dazu meist gar nicht gemacht wird. Zumpt, Madvig u. A. bemerken zwar die Bedeutung und den Gebrauch von quin in den einzelnen Fällen, gehen aber nicht in zusammenhängender Weise auf die Grundbedeutung und die Vermittlung zwischen dieser und dem jedesmaligen Gebrauch zurück, und selbst unter den vielen von mir durchgesehenen Programmen, die doch über alles mögliche sich verbreiten, habe ich für diesen Zweck so gut als nichts gefunden. Haase zu Reisig p. 575 ff. versucht zwar eine Deduction, dieselbe aber ist nicht vollständig, sofern nur die Verbindung von quin mit Conj. berücksichtigt ist, und gegen die Auffassung der Grundbedeutung läßt sich manches geltend machen. Wenn daher in Folgendem der Versuch gemacht wird, die verschiedenen Fälle, in denen quin gebraucht wird, auf Einen Gesichtspunkt zurückzuführen, so mag diese Arbeit wenigstens das Verdienst haben, diese komplicirte Frage in Anregung zu bringen.

Wir beginnen mit der Etymologie von quin. Das Wort ist entstanden aus qui und ne. Qui ist ohne Zweifel als ablat. III. declin. des pron. interrog. quis anzusehen, und hier als ablat. modi, causae, instrumenti aufzufassen, als Ausdruck für den Grund, die Vermittlung. — n ist die abgeschliffene Negation ne (vrgl. sin, welches ich lieber vergleichen möchte als satin' und ain' tu, wie Nägelsbach Gymnas. Päd. p. 106, denn in den zwei letzteren Wörtern ist ne Fragwort, in quin und sin Negation). So würde sich denn als ursprüngliche Bedeutung von quin ergeben: wie, warum, unter welchen Umständen — nicht? Somit ist quin

Digitized by Google

eigentlich Fragpartikel, und alle Sätze mit quin, abhängig oder unabhängig, sind auf die Fragform zurückzuführen, soweit sie sich nicht unmittelbar als Fragsätze darstellen. Daraus ferner, daß die Frage „wie nicht? wie sollte es nicht sein, daß —? eine bejahende Antwort voraussetzte, mit Bestimmtheit erwartet, ja heischt (entsprechend dem griechischen τί οὐ zur Einführung der ungeduldigen Frage, Bäumlein §. 563), folgt, daß quin nur so gebraucht werden kann, daß ein entschieden positiver Sinn, eine starke Bejahung für den Inhalt des ganzen Satzes sich ergibt. Die Frage: wie — nicht? ist so viel als: ich denke, erwarte doch, daß —. So steht also zweierlei fest:

1) quin ist seinem Wesen nach Fragpartikel;

2) quin gibt dem Satz eine stark bejahende Bedeutung, involvirt eine nachdrückliche Bejahung.

Wir unterscheiden nun zwei Hauptarten von Quin-Sätzen: solche in welchen quin mit Indicativ (und Imperativ) — und solche, in welchen quin mit Conjunctiv verbunden ist. Die ersteren werden sich als (vollständige oder elliptische) direkte, die letzteren als indirekte Fragsätze darstellen. —

I. Quin cum indicativo (resp. imperat.), im unabhängigen Satz.

Ein Beweis dafür, daß quin dem Satz eine bejahende Bedeutung gibt, liegt schon darin, daß es gerade für cur non, in der wirklichen Frage nach Gründen, warum etwas nicht sei — nicht gebraucht wird; offenbar deßhalb, weil durch quin die Antwort schon präsumirt wird; die Fragen mit quin sind somit nicht eigentliche, sondern rhetorische Fragen, welche nicht ernstlich eine Angabe von Gründen erwarten, sondern der Aufforderung, daß etwas geschehe, dem direkten Anspruch an die Wirklichkeit gleichkommen (ähnlich auch quidni mit Conjunctiv, cf. Madvig. §. 492.). So kommt es denn, daß quin c. ind. eine nachdrückliche Aufforderung enthält, ein versteckter Imperativ ist. Quin conscendimus equos? Liv. I, 57 = conscendamus illico equos. In dieser Weise wird quin nur mit dem Indicativ, nicht dem Conjunctiv verbunden; vgl. Madvig zu Cic. de fin. V, 25. Ther. Phorm. III, 3, 5 ist experimur zu lesen; jedenfalls wäre der Conj., wo er etwa sich fände, nicht wie nach quidni, als conj. dubitat., sondern als conj. cohortativus, als I pers. imp. zu fassen und würde aus dem weiter zu besprechenden Gebrauch sich erklären. Nämlich von jenem ersten Gebrauche aus ist es nur noch ein leichter Schritt zu der Verbindung von quin mit dem Imperativ. Man faßt diese Construktion

Digitized by Google

häufig elliptisch oder proleptisch: quin attendite, Cic. p. Mil. c. 29 = warum nicht — scil. gebt ihr Acht? — gebet doch acht! und Reisig §. 279 vergleicht das griechische οἶσθ' ὡς ποίησον, so daß also quin attendite stünde für attendite! quin — sc. attenditis? Aber es ist offenbar natürlicher, diese Construktion in den nächsten Zusammenhang mit der zuerst erörterten Verbindung von quin mit Indicativ zu bringen. Dort ist die Form fragend, der Inhalt eine Forderung; in der Verbindung mit Imperativ wird nun der Sinn und Gehalt des Satzes so überwiegend, daß auch die Form der Frage fallen gelassen wird und quin geradezu zur Einführung der Forderung dient. cf. Zumpt §. 542.

Hieran schließt sich die steigernde Bedeutung von quin = ja, sogar. Nach quin ist in solchen Sätzen eigentlich ein Fragzeichen zu denken und dabei das vorhergehende Verbum, Subst. ꝛc., zu welchem nur noch ein stärkeres hinzukommt, zu wiederholen, also z. B. voluit, quin flagitavit: er hat gewünscht — warum nicht? gefordert hat er! = hat er doch sogar gefordert! Es wird also durch diese Redeweise das Geringere, Schwächere als etwas ganz Natürliches, Unbestreitbares angesehen und erhärtet durch das behauptete Vorhandensein des Stärkern. Cic. Fam. VII, 30: te non rogo ut domum redeas, quin hinc ipse evolare cupio; ich bitte dich nicht = ich unterlasse die Bitte, du möchtest zurückkehren; warum nicht scil. sollte ich sie unterlassen? — wünsche ich doch u. s. w. Unrichtig scheint es daher, wenn Madvig Gramm. §. 375, c. 4 bemerkt: diese Bedeutung „ja sogar" gehe hervor aus der Bedeutung: warum nicht auch? Hienach müßte voluit, quin flagitavit übersetzt werden: er hat gewünscht, warum nicht auch gefordert? Das Fragzeichen wäre also erst nach flagitavit zu setzen. Aber dann würde das Vorhandensein von flagitare begründet durch das von velle, also das Stärkere durch das Schwächere, was ein logischer Fehler wäre.

II. Quin mit Conjunctiv, im abhängigen Satz.

Dieser Gebrauch ist weit mannigfacher und komplicirter als der erstere; indeß ist auch hier durchaus an den oben aufgestellten zwei Punkten festzuhalten: einmal quin hat immer fragende Bedeutung, gegenüber der Annahme der relativen Bedeutung; sodann quin gibt dem ganzen Satz den Sinn einer nachdrücklichen Bejahung, woraus sich ergibt, daß quin nur an ein negatives Satzglied sich anschließen kann, so daß nämlich durch die zwei Negationen, in quin und im Vorhergehenden, die Affirmation zu Stande kommt. Hiebei kann natürlich im vorhergehenden Glied für die Negation auch die rhetorische, negativ gemeinte Frage oder eine

Digitized by Google

der Negation gleichkommende Partikel wie vix, aegre eintreten. Hier sind nun verschiedene Fälle zu unterscheiden, sofern quin theils nach ganz allgemeinen Wendungen, theils nach bestimmten Classen von Verben gebraucht wird.

1. Es geschieht häufig, daß eine allgemeine, auf eine ganze Gattung von Fällen, Dingen, Personen sich beziehende Behauptung durch die ebenso allgemein gefaßte Negation des Gegentheils ausgedrückt wird. In diesem Fall hat quin seine Stelle; es steht daher nach allgemeinen Wendungen mit nemo, nihil, nunquam, nusquam etc., und es wird durch diese Verbindung etwas Allgemeines nachdrücklich affirmirt. Hier ist eine große Mannigfaltigkeit des Gebrauchs; es sind dies diejenigen Fälle, wo man gewöhnlich sagt, qui stehe für das Relativ mit non. Qui non wird nun freilich ebenso gebraucht, ja nach Zumpt in Cic. Verr. V, 24 soll nemo est qui non bei Cic. noch häufiger sein als nemo est quin. Nur dürfte sich fragen, ob dies sofort zu der Annahme berechtigt, quin habe hier relative Bedeutung, eine Annahme, die somit auf zweierlei quin führen würde. Z. B. in dem Satz Ter. Phorm. IV, 4, 16 nihil est quin male narrando possit depravarier ist es freilich das nächstliegende zu sagen: quin für quod non; aber ob mit Recht? Kann man sich die Sache nicht auch so denken: nichts ist — von solcher Beschaffenheit — warum es nicht sollte — verderbt werden können? Cic. de Fin. IV, 13. Nulla natura est quin suam vim retineat, es gibt kein Wesen — von einer Beschaffenheit — warum es nicht seine Eigenthümlichkeit festhalten sollte? und so in unzähligen Fällen. So auch in der häufigen Wendung fieri non potest, facere non possum quin (Com.: non possum, nequeo quin). Cic. ad. Att. 12, 27: facere non possum quin ad te mittam, ich kann es nicht machen, weiß es nicht anzustellen, wie ich dir nicht schicken sollte. de rep. 1, 30: quin serviant, fieri non potest, wie sie nicht Sklaven sein sollten — das läßt sich nicht machen, dafür gibt es keinen Ausweg. Diese Erklärung mag in vielen Fällen, gegenüber der Zurückführung auf das Relativ, gezwungen erscheinen, aber gegen diese Zurückführung scheint doch zweierlei sehr entschieden zu sprechen: einmal, wenn quin für qui non steht, wie kommt es denn, daß is noch zu quin gesetzt wird? Am auffallendsten ist dies jedenfalls, wenn der Nominativ is neben quin erscheint, z. B. Cic. de nat. D. II, 9: Cleanthes negat ullum esse cibum tam gravem quin is die et nocte concoquetur. In Verr. I, 59: Quis in circum maximum venit quin is de avaritia tua commoneretur? Sall. Jug. 63: novus nemo tam clarus erat quin is indignus illo honore ha-

Digitized by Google

beretur; und ille bei Prop. IV, 2, 45: nec flos ullus hiat pratis quin ille-langueat. Wie kommt das Demonstrativ neben das „Relativ"? Madvig §. 365 erklärt sich gar nicht darüber; Zumpt §. 539 sagt, auch beim Gebrauch von quin für qui non, quod non werde zuweilen noch is, id überflüssig, eines gewissen Nachdrucks wegen hinzugesetzt. (Ähnlich Fabri zu Sall. a. a. O.) Es ist nun aber doch mindestens sehr seltsam zu sagen: nemo tam clarus erat qui non is etc. Wie ist dies denkbar? Oder soll die ursprüngliche relative Bedeutung eben ganz aus dem Bewußtsein entschwunden sein? Das läßt sich denn doch nur bei Ausnahmen von einer Regel sagen. Vielmehr: Niemand ist berühmt auf eine Weise, in einem Grad, warum er nicht — wie die Urtheilenden denken — für unwürdig gehalten werden sollte. Auch in diesen Verbindungen ist die fragende Bedeutung festzuhalten. — Sodann: wenn quin für qui non steht, wie kommt es, daß es sich nur in Sätzen allgemeinen Inhalts findet und sich nicht geradezu auf ein Demonstrativ bezieht? Ich meine so: nunquam eum hostem nactus est quin fugeret wird niemand übersetzen: „nie stieß er auf einen solchen Feind, der nicht geflohen wäre", sondern: „er stieß nie auf diesen (schon bekannten) Feind, ohne zu fliehen". Man setze qui non für quin, so wird man die erste Übersetzung erhalten. Stünde nun aber quin für qui non, woher dieser Unterschied? Offenbar korrespondirt quin nicht mit dem vorhergehenden Demonstrativ, sondern mit der vorausgehenden Negation, mit der es sich zur Hervorbringung einer Affirmation zusammenschließt: nie stieß er auf den Feind — unter Umständen — warum er nicht — wie er dachte — hätte fliehen sollen.

Daraus schließen wir, daß quin auch hier immer Fragpartikel ist. Noch einige Sätze promiscue zur Verdeutlichung. Ter. Eun. IV, 7, 21: nunquam accedo quin abs te abeam doctior, ich komme nie — unter Umständen — weshalb ich nicht — gehen sollte. Ebenso aufzulösen Caes. B. C. 3, 47: neque ullus ventus flare poterat quin aliqua ex parte secundum cursum haberent, wo mit einem Relativ schwer etwas anzufangen wäre. Caes. B. G. VI, 39: nemo est tam fortis quin rei novitate perturbetur, in einer Weise tapfer, warum er nicht verwirrt werden sollte.

Hieher gehört ferner das bekannte non quin = nicht als ob nicht; ebenfalls mit bejahendem Sinn, als Ausdruck von etwas, was als ganz natürlich angenommen wird. Cic. Fam. IV, 7: etsi eo te consilio usum intelligo ut id reprehendere non audeam, non quin ab eo ipse dissentiam, sed quod etc., ich wage dich nicht zu tadeln, aber nicht aus Rück-

Digitized by Google

sichten, Gründen, warum ich nicht anderer Meinung sein sollte, sondern der Grund ist der, daß u. s. w. Liv. II, 15: non quin brevi responsum reddi potuerit, non recipi reges, sed ut mentio ejus rei finiretur, nicht aus einem Grund warum man nicht = der verbiete, daß man — die Antwort hätte geben können, sondern damit u. s. w. Man begnügt sich hier gewöhnlich zu sagen (Zumpt §. 537, Madv. §. 357): „non quin für non quod oder non quo non", womit im Grund nichts erklärt ist. Wie immer, ist auch hier die Bedeutung von quin die, daß es zusammengenommen mit der vorhergehenden Negation nachdrücklich bejaht, es wird damit etwas Selbstverständliches eingeführt, welches man aber nur als solches hinstellen, nicht aber geltend machen will; daß man in Kürze eine Antwort geben könne, wollen die Gesandten bei Liv. l. c. sagen, verstehe sich von selbst, aber man gehe hier von einem andern Gesichtspunkt aus.

2. Quin steht nach bestimmten Arten von Verben, deren wir zwei unterscheiden, Verba, welche ein Hinderniß, und Verba, welche einen Zweifel ausdrücken.

a) Verba, die ein Hinderniß irgend welcher Art ausdrücken, wie prohibere, obstare, impedire, recusare, tenere, retinere, reprimere, morari, moram interponere, negare, temperare, differre etc., und unpersönliche Ausdrücke, nihil, paullum abest, quid abest? nihil omissum, praetermissum est, quid est causa? etc. Nur gilt hier immer die Regel, daß diese Verba selber immer eine Negation bei sich haben müssen (vgl. μὴ οὐ), denn z. B. retinesne te quin facias würde heißen: „ich halte dich zurück in einer Weise wie, weßhalb du nicht thun solltest", dies gäbe aber einen negativen Sinn, das Thun würde negirt. Da nun aber quin immer eine Affirmation hervorbringen muß, so ergibt sich hieraus die Nothwendigkeit einer Negation bei dem Verbum im regierenden Satzglied. Klar ist die Bedeutung von quin, namentlich in der Verbindung mit causa, z. B. Cic. Tusc. I, 32, 78: Numquid est caussae quin Stoicos dimittamus? giebt es einen Grund, warum wir nicht gehen lassen sollen? id. Quint. 9: Cum caussae nihil esset quin secus judicaret, da kein Grund vorhanden war, warum er nicht — sollte. Diese Sätze entsprechen vollkommen den Sätzen mit cur, z. B. Cic. de fin. IV, 8: scire cupio, quae caussa sit, cur Zeno ab hac institutione desciverit, wo aber wirklich nach einem Grund gefragt ist. Sodann Cic. Att. XI, 15: prorsus nihil abest quin sim miserrimus, es fehlt lediglich nichts, kein Grund, warum ich nicht — sein sollte. An die Stelle von nihil tritt non multum, paullum = fast nichts; Caes. B. C. II, 35: paullum abfuit quin Varum interficeret, es fehlte fast nichts, weßhalb er ihn nicht hätte tödten sollen. (Eigenthümlich ist Caes. BG. V, 2 neque multum abesse ab eo quin paucis diebus deduci possent, was eine Vermischung zu sein scheint von neque m. abesse quin und — abesse ab eo ut.) Caes. BG. IV, 7: Germanos non recusare quin armis contendant, die G. haben keinen Weigerungsgrund, warum sie nicht — sollten. Cic. Fam. IX, 8: teneri non potui quin declararem, ich konnte nicht zurückgehalten werden auf eine Weise, war-

Digitized by Google

um ich nicht — sollte. In freierer Verbindung Caes. BG. VII, 11: perpaucis ex hostium numero desideratis quin cuncti vivi caperentur, „sehr Wenige wurden vermißt" — worin der mit dem Folgenden vermittelnde Gedanke liegt: et paullum abfuit quin —; und so ist gerade bei Cäsar der Gebrauch öfters ein freierer.

Von diesem Gebrauch von quin aus, nach negirten Verben des Abhaltens, gelangt man nun zur Anwendung von quin auch in andern Sätzen, wo nur eben die Vorstellung des überwundenen Abhaltungsgrundes oder Hindernisses vorwaltet, selbst ohne daß ein Verbum des Hinderns u. dgl. sich vorfand. So findet es sich nicht selten, besonders in der späteren Sprache, daß nach negativen Satzgliedern das conträre Gegentheil durch quin angefügt wird. Vgl. schon Sall. Cat. 53: quos — praeterire non fuit consilium quin utriusque naturam et mores aperirem, ich wollte nicht vorbeigehen, sondern —. Noch öfters ist das bei Tacitus der Fall, Ann. XV, 44: non decedebat infamia quin jussum incendium crederetur. XI, 22: ne aetas quidem distinguebatur quin prima juventa consulatum inirent; ebenso IV, 11. Ganz anomal aber ist die Verbindung Tac. XIV, 29: Veranius — quin ultra bellum proferret morte prohibitus est, wo sich — gegen die Grundbedeutung von quin — ein negativer Sinn ergibt; der Gebrauch von quin nach non prohibere verführt dazu. Quadrig. ap. Gell. 17, 13: paene factum est quin castra relinquerentur = paullum abfuit quin; ib. Romam venit: vix superat quin triumphus decernatur.

Fragt man, ob ein Unterschied sei zwischen dem Gebrauch von quin und den von ne oder quominus nach (negirten) Verben des Abhaltens, so läßt sich ein solcher allerdings namhaft machen. Nämlich durch ne und quominus wird zunächst die Absicht des Abhaltenden ausgedrückt, es liegt also hier das Hauptgewicht auf dem Begriff des Abhaltens, während durch quin in erster Linie das bezeichnet wird, daß etwas, trotz einem Hinderniß, doch zu Stand gekommen sei, also eine nachdrückliche Affirmation des Geschehenen. Non prohibeo te quominus ne facias, du magst es thun, ich hindere dich nicht; dagegen retinere eum non potui quin faceret, trotz meiner Versuche, ihn zurückzuhalten, hat er es doch gethan. Daher wird man quin gewöhnlich in erzählenden Sätzen bei einem temp. histor. finden; der Nachdruck fällt hier immer auf das Verbum nach quin (vgl. griech. das Verhältniß zwischen ὥστε c. inf. und c. ind.).

b) Was nun die eben besprochenen Verba auf dem Gebiet des Faktischen, des Geschehens und Thuns sind, das sind nach der Seite des Vorstellens, der subjektiven Wahrnehmung, die Verba des Zweifelns, Bestreitens u. dgl., welche, wenn sie selbst negirt sind, ebenfalls quin nach sich haben können. Am gewöhnlichsten ist hier non dubito, non est dubium quin. Dies heißt nun eigentlich: ich bin nicht im Zweifel, in Ungewißheit, es ist kein Zweifel, keine Ungewißheit vorhanden, warum nicht — sollte, was nun wieder einen starken Ausdruck der Gewißheit gibt. Nach quin folgt wohl auch noch eine Negation: Cic. ad Att. V, 11 non dubitabat Xeno, quin — impetrari non posset, er war nicht im Zweifel,

Digitized by Google

warum es nicht unmöglich sein sollte = er war von der Unmöglichkeit überzeugt. Cic. Off. III, 3, 11. Caes. BG. VII, 66. Diese Analyse zeigt, daß die Negation in dem abhängigen Satzglied, sofern es fragend gefaßt wird, nothwendig ist, eben um die Affirmation für das Ganze zu erhalten. Zumpt §. 540 sagt: hier abundire die Negation, sie nehme nur die vorhergehende Verneinung wieder auf, wie dies im Griechischen der Fall sei. Bei dieser Erklärung sieht man aber nicht ein, warum denn die Negation nie wieder aufgenommen wird, wenn an die Stelle von quin der acc. c. inf. tritt, was bei Cic. wenigstens p. Flacc. §. 83, seit Liv. aber sehr häufig der Fall ist. Da heißt doch: non dubito eum non venturum, ich zweifle nicht, daß er nicht kommen wird, hier kann also von einer Abundanz nicht die Rede sein, so wenig als bei ne, denn prohibes ne facias heißt ja eigentlich auch: ich hindere dich — damit du es nicht thust. Im Griechischen ist es anders, dort kann die Negation sowohl beim infin. als nach Conjunctionen wiederholt werden, vgl. Krüger §. 67, 12. — Sodann steht quin nach Verben des Streitens, Liv. II, 1. neque — ambigitur quin Brutus — facturus fuerit. VIII, 40. nec discrepat quin A. Cornelius consul fuerit. IV, 17. Quint. IV, 4, 4. quin ascenderis murum, non quaeritur, warum du nicht — bestiegen haben solltest, darüber ist keine Frage. Darauf sind solche Fälle zurückzuführen, wo, wie Madvig zu Cic. de fin. V, 11 bemerkt: paullo longius serpit usus particulae quin, etiam ubi infinitae orationi proprius locus erat, z. B. Cic. fin. l. c. Quis de sapiente aliter existimat, quin — etiam quum decreverit esse moriendum, tamen discessu a suis moveatur? ib. IV, 13, 32. nemo est qui aliter dixerit quin omnium naturarum simile esset id ad quod omnia referrentur. Cic. Tusc. V, 7, 17. alterum dici non potest quin ii qui nihil metuant beati sint, wo aliter existimare dicere = dubitare, ambigere ist. Endlich geradezu nach negirten Verben des Nichtwissens: Caes. B. C. 3, 94. neque Caesarem fefellit, quin ab iis cohortibus initium victoriae oriretur. Cic. p. Flacc. 27. Quis ignorat quin tria Graecorum genera sint? Quint. XII, 7. 8. Solche Verbindungen sind durch die Analogie hervorgerufen worden; an andern Orten wie z. B. Sen. de benef. VI, 7, 2. quin nos non obliget, manifestius est, hat man eine Anakoluthie anzunehmen, wie eben zu dieser Stelle Madvig bemerkt: sic coepit quasi subjecturus: non est dubium.

Hiemit werden die verschiedenen Fälle, in welchen quin hauptsächlich seine Anwendung findet, erschöpft sein. Wenn es sich gezeigt hat, daß die Bedeutung von quin als einer mit Voraussetzung der Bejahung (Wirklichkeit) fragenden Partikel überall anwendbar ist, so ist dadurch die Annahme eines doppelten quin überflüssig gemacht. Es soll nicht geläugnet werden, daß in einzelnen Fällen die Zurückführung auf die Fragform Schwierigkeiten hat; man wird da und dort die Analogie zu Hülfe nehmen müssen, wohl auch in Ausnahmefällen, besonders bei Späteren, eine Abschwächung des Sprachbewußtseins annehmen dürfen; bei den Hauptarten der Fälle aber wird das aufgestellte Prinzip seine Dienste nicht versagen; wobei übrigens schließlich noch bemerkt sein mag, daß es eben nur darauf

Digitized by Google

abgesehen war, für die empirisch vorhandenen Erscheinungen eine Erklärung aufzustellen.

Urach. Repetent Bender.

Lehrerversammlung in Biberach den 26. Juli 1862.

Für die diesjährige Versammlung der Lehrer des Donaukreises hatte das Gymnasium Ehingen als Vorort Thesen aufgestellt und zwar 1) über den Geschichtsunterricht, 2) über den naturwissenschaftlichen Unterricht an Gymnasien. Dieselben lauteten:

Thesen über den Geschichtsunterricht

von Professor Sambeth in Ehingen.

I.

1) Jeder Geschichtsunterricht muß dahin streben, dem Schüler Leben und Charakter des betreffenden Volks aufs anschaulichste vor Augen zu stellen.

2) Die officiellen Zeittafeln sind für alle Klassen eine erwünschte Grundlage des Geschichtsunterrichts a) wegen der bestimmten Begrenzung des Stoffs, b) wegen ihrer größeren Uebersichtlichkeit und darum c) wegen der geringeren Mühe, sie dem Gedächtniß einzuprägen.

3) Dem Vortrag der Geschichte muß der nothwendige geographische Unterricht vorhergehen.

4) Diktiren und beständiges Vorlesen von Seite des Lehrers ist gleich verwerflich; ein Leitfaden in der Hand des Schülers ist sehr erwünscht.

5) Öftere Repetitionen sind unumgänglich nothwendig.

II.

6) Für untere Gymnasien, Latein- und Realschulen genügt der Unterricht in der israelitischen, griechischen, römischen und deutschen Geschichte.

7) Dafür paßt nicht die synchronistische, sondern nur die ethnographische Methode.

8) Der lebendigen Erzählung des Lehrers ist der Vorzug vor jeder andern Behandlungsweise zu geben.

9) Der Unterricht in der Geschichte, namentlich der deutschen, wird an den genannten Anstalten am zweckmäßigsten an einzelne hervorragende Persönlichkeiten angeknüpft.

III.

10) An den obern Abtheilungen der Gymnasien und Realschulen soll die Geschichte nicht wie auf Universitäten dozirt werden: darum bleibt universalhistorisches Studium vom Lehrplan ausgeschlossen.

11) Der Unterricht in der deutschen Geschichte soll hier auch eine

Digitized by Google

Übersicht der Entwicklung der Kultur, besonders der Literatur des deutschen Volks umfassen.

12) Die Schüler sollen hier mit den Resultaten der neueren Kritik bekannt gemacht werden; ebenso stehen hier dem Lehrer sittliche Urtheile über Personen und Verhältnisse zu.

13) Die Beschränkung des geschichtlichen Stoffes bei Konkurs- und Maturitäts-Prüfungen durch Erlaß des K. Studienraths vom 25. November v. J. ist erwünscht.

Thesen über den naturwissenschaftlichen Unterricht an Gymnasien

von Prov.-V. Dr. Bammert in Ehingen.

1) Es ist eine berechtigte Forderung der Zeit, daß dem Unterrichte in den Naturwissenschaften auch an Gymnasien eine zu der Bedeutung und dem Fortschritte derselben im Verhältniß stehende Stellung eingeräumt werde.

2) In der Bestimmung des Umfanges, der dem naturwissenschaftlichen Unterrichte angewiesen und des Lehrzieles, welches dabei verfolgt werden soll, muß der Zweck der Gymnasialbildung maßgebend sein.

3) Es wäre eine verfehlte Methode den Schüler mit einer Menge naturwissenschaftlicher Detailkenntnisse zu überladen; es genügt, die hervorstehendsten und bezeichnendsten Erscheinungen und Objekte ihm zur Anschauung und zum Verständniß zu bringen.

4) Die Naturgeschichte ließe sich wohl auch in den obern Klassen des Untergymnasiums und gleichstehender Anstalten abhandeln.

5) Eine faßliche Darstellung wenigstens der Hauptresultate der Chemie sollte nicht ausgeschlossen sein, sowohl wegen der Bedeutung derselben in der Gegenwart, als auch weil sie unentbehrlich ist zum Verständniß des Thier- und Pflanzenlebens.

6) Der Unterricht in der Physik sowie in der mathematischen und physikalischen Geographie gehört in die beiden höchsten Klassen des obern Gymnasiums; ersterer kann in dem Umfang, wie er für den Gymnasialunterricht paßt, recht gut in der 9. Klasse behandelt werden, und letzterer bildet in dem naturwissenschaftlichen Lehrplan der Gymnasien am zweckmäßigsten den Schluß.

Die Versammlung, an welcher 36 Lehrer theilnahmen, begann mit der Besprechung der zweiten Abtheilung der Thesen. Die interessanten und eingehenden Verhandlungen bewegten sich hauptsächlich um die Frage, ob eine ausgedehntere Behandlung der Naturwissenschaften resp. der Naturgeschichte an Gymnasien in der That berechtigt sei, wenn man theils die Aufgabe der Gymnasien und die zur Lösung derselben zugemessene Zeit, theils den Grad der bildenden Kraft, soweit solche der Naturgeschichte zukomme, theils den zu hoffenden Erfolg des fraglichen Unterrichts ins Auge fasse; und fanden ihren Abschluß in den von der Mehrheit der Versammlung angenommenen Sätzen: a) die naturwissenschaftlichen Fächer haben die Berechtigung, in den Lehrplan der Gymnasien aufgenommen

Digitized by Google

zu werden, b) die Naturgeschichte (Botanik, Mineralogie, Zoologie) werde am obern Gymnasium fakultativ gelehrt. Die Frage, Naturgeschichte der untern Gymnasien und gleichstehenden Anstalten als obligatorisches Unterrichtsfach zuzuweisen, fand geringe Unterstützung. Die vorgerücktere Zeit und der Wunsch, auch die erste Abtheilung der Thesen noch in den Kreis der Besprechung zu ziehen, veranlaßte die Versammlung, die bisher erörterte „brennende Frage der Zeit" zu veranlassen und sofort über den Geschichtsunterricht zu verhandeln. Die anziehende Debatte verbreitete sich im allgemeinen über den Standpunkt der Thesen, speciell über den Inhalt der These 1, 4, 6, 10 und 11; nach den gegebenen und erhaltenen Erörterungen darüber erhob sich kein weiterer wesentlicher Widerspruch und die Verhandlungen konnten nach vierstündiger Dauer geschlossen werden.

Ehingen, den 1. August 1862. Rektor Bomback.

Literarische Berichte.

Neue Auflagen griechischer Schulwörterbücher.

Jacobitz und Seiler, griechisch-deutsches Wörterbuch. Zweite größtentheils neu bearbeitete Auflage. Leipzig Hinrichs 1862.

Benseler, griechisch-deutsches Schulwörterbuch. Zweite verbesserte Auflage. Leipzig. Teubner 1862.

I. Eilf Jahre nach dem Erscheinen der ersten Auflage von Jacobitz und Seiler begrüßen wir die zweite, die auf jeder Seite Zeugniß ablegt von den Bemühungen der wackeren Verfasser an ihrem Werke zu feilen und nachzutragen. Eine Menge, allerdings meist späteren und spätesten Schriftstellern angehörige, Wörter sind neu aufgenommen; eine Menge Artikel haben berichtigende und erweiternde Zusätze erhalten, und so ist der Umfang des Buches um 12 Bogen, d. h. fast um den achten Theil gewachsen.

Zum Behuf einer eingehenderen Prüfung haben wir theils einzelne Artikel aus allen Theilen des Buches durchgegangen, theils einen kürzeren Abschnitt (*Ι-ιέραξ*) vollständig mit der ersten Auflage, mit Pape*-und dem neuesten Passow verglichen, und geben im Folgenden was wir uns dabei notirt haben.

Bei *ἵστημι* ist z. B. in der neuen Auflage das transitive Perfekt *ἕστακα* nachgetragen; übrigens hätte auch *ἑστᾶμαι* als spätere Form bezeichnet werden dürfen. Bei *ἕσπομαι* werden wir auf *ἕπω* verwiesen, wo aber von einem solchen Präsens nichts zu finden; indeß kommt es wirklich vor, z. B. die Formen *ἕσπονται* Oppian Hal. 1, 189. 679. 685. Cyn. 2, 435. *συνέσπεται* Hal. 5, 551. *ἐπίσπεται* Cyn. 3, 272. Sehr be-

*) mit der ersten Auflage, da uns die zweite nicht zu Gebot steht, ebenso wenig konnten wir den Pariser Thesaurus vergleichen.

Digitized by Google

gründet ist der Zusatz, Bekker habe neuerdings die Form ἔσπωμαι etc. beseitigt, aber bei Pindar gehe das doch nicht an. Der berühmte Herausgeber des Homer hat sich hier, glauben wir, durch den Grundsatz mit Einer Form auszureichen solange es möglich, zu weit führen lassen. Denn da ἐσπόμην ein reduplicirter zweiter Aorist ist, so ist nicht abzusehen, warum die übrigen Modi desselben nicht sollten vorkommen. ἔσπομαι aber ist ein aus diesem Aorist mißbräuchlich gebildetes Präsens, gerade wie πέφνω aus ἔπεφνον, das beide Ausgaben aus Oppian anführen. Ebenso hätte nun auch das Präsens ἀγέρομαι anerkannt werden sollen (ἀγέρονται Opp. Hal. 3, 378; ἀμφαγέρονται 3, 231. 5, 323, dieses in beiden Auflagen); wie die ebenso entstandenen ἔγρομαι, κέκλομαι anerkannt sind. Wenn nun Oppian auch das Präsens ἐντεμέθομαι hat (ἐντεμέθονται Hal. 1, 611. 3, 546, steht in beiden Auflagen), ja sogar ὑπεικαθέω (ὑπεικαθέων als part. praes. Hal. 5, 500, nachzutragen): so könnte man die bekannte Streitfrage über die präsentische oder aoristische Natur der Formen auf -αθειν, -εθειν dadurch zu Gunsten des Präsens entschieden glauben. Allein gerade das beispiellose ὑπεικαθέων ist doch deutlich aus ὑπεικαθεῖν entstanden, nicht aus ὑπεικάθειν, und daher halten wir an der aoristischen Natur dieser Formen fest, geben aber natürlich zu, daß Spätere, von falscher Analogie verleitet, sie für Präsentia angesehen oder Präsentia aus ihnen abgeleitet haben. Derselbe Fall ist es mit dem von uns bei ähnlicher Veranlassung besprochenen ἕζομαι aus ἐζόμην, wo die zweite Auflage den passenden Zusatz erhalten, daß manche das Präsens ἕζομαι leugnen, im Präsens ἵζομαι schreiben und ἐζόμην für Aorist erklären; dabei sollte allerdings die einzige widerstrebende Form bei Homer κατ' ἄρ' ἕζεαι κ 378 nicht mit Stillschweigen übergangen sein. Eine ähnliche falsche Analogie ist es, wenn derselbe Oppian sich die Form γυπάων erlaubte für γυπῶν Cyn. 4, 392 oder den Dual βλοσυρώπεε 1, 144 wie πόλεε, βασιλέε, ἄστεε.

ὄβριμος hat einen Zusatz erhalten, weil Bekker jetzt ὄμβριμος schreibt; man liest aber ὄμβριμος nicht blos bei Lyrikern, sondern auch bei späteren Epikern wie Oppian Cyn. 1, 195 ohne Variante.

In ein paar Fällen findet sich in beiden Auflagen die Bemerkung, daß ein Wort digammirt oder ursprünglich digammirt gewesen sei, so bei ἰαχή, ἔννυμι, ἔργον, bei den meisten Wörtern aber fehlt diese Bemerkung, wo sie ebenso gut stehen sollte, nicht blos wo das Digamma zweifelhaft oder gar entschieden falsch gesetzt worden ist (ἑτεός, ἕλωρ, εἵμαρται, ἠρίον, ὄαρ, ἴεμαι, ἰδέ), sondern auch wo von einem Zweifel keine Rede mehr sein kann (z. B. ἄγνυμι, ἄναξ, ἄστυ, ἀνδάνω, ἡδύς, ἔργω, εἶλω, beide εἴκω, ἔαρ, ἔδνον, ἔθος, ἦθος, ἔθνος, εἴκοσι, ἑκάς, ἑκών, ἕκαστος, ἑκυρός, ἔλδομαι, ἔλπω, ἔπος, ἐρύω, ἔτος, οἶκος, οἶνος, οἶδα) ja sogar bei οὗ und seinem Possessivum ὅς.

In dem genannten Abschnitt sind neu hinzugekommen folgende, bei Pape fehlende, Wörter: ἰαμβύλος Arcad., Hesych; ἰάτειρα Marc. Sidon.; ἰανθής Lesches; ἰβύω Hesych; ἴγκρος ἐγκέφαλος Hesych (fehlt auch im neuen Passow); ἰδιογάμια K. S.; ἰδιοθέλως K. S. (bei Passow ἰδιοθελῶς,

Digitized by Google

welche Betonung wir für richtiger halten, vgl. αὐτοθελής); ἰδιόσημος schol. Hermog.; ἰδιόφωνος K. S., ἰδιώνυμος Damasc.; ἰδιωνυμέω Byz., beide mit der Autorität Sp.; ἴε in dem Ausruf ὦ ἴε παιάν Timoth und bei Macrob. = βάλλε (fehlt auch bei Passow); ἱερακιάς Alex. Trall.; ἱερακοκτόνος Hesych.

In beiden Auflagen stehen die bei Pape fehlenden ἰάζω veilchenfarbig sein, Heliod. 2, 30; ἰατέον Hippocr.; ἰάτος Aët. Orib.; ἰβηροβοσκός Lycophr.; ἰδιοσύγκρασις Ptolem.; ἰδρώω Lucian de dea Syr.; ἰδνῖοι oder ἰδῦοι Sol. Ar.; ἱερακοτρόφος Eunap.; ἱερακοειδής mit der seltsamen Autorität anon. Wir vermuthen hier eine flüchtige Benützung des Pariser Thesaurus, denn der neueste Passow hat anon. bei Boisson ad. Marin. p. 132.

Dazu an Eigennamen die schon in der ersten Auflage stehen und bei Pape fehlen: Ἴαννα Soph.; Ἴασις Paus. Ἰάστιος Max. Tyr.; Ἰαῶ Diod. Sic.; und an solchen die in der zweiten Auflage neu hinzugekommen sind, aber bei Pape vermißt werden: Ἰαονιστί St. Byz.; Ἰγγένιος Phot.; Ἰδμονίδας Procl. (diese beide auch nicht bei Passow); ἱερὰ ἄκρα Strab.

Dagegen hat Pape folgende in beiden Auflagen fehlende Wörter: ἰδιόκοτος Gegensatz von ἀλλόκοτος Hesych (in der Reihenfolge steht zwar ἰδιοκοιτος durch ἰδιόρρυθμος erklärt, und da dieses theils in ἰδιόκριτος geändert worden ist, so mögen es die Herausgeber für räthlicher gehalten haben es ganz wegzulassen; das Wort kommt aber bei Hesych auch unter ἀλλόκοτος vor und ist dadurch gesichert); ἰδιοπεριγνώριμος und ἰδιοπεριόριστος, beide von Pape mit Sp. bezeichnet, beide auch im neuen Passow übergangen; ἰδιοποίημα und ἰδιοπραξία, beide von Pape durch ? verdächtigt, jenes im neuen Passow mit dem Zusatz Gloss., dieses auch von ihm übergangen; ἴδμη Kenntniß Hesych (es heißt ἰδμὴν φρόνησιν, und demgemäß hat Passow ἰδμή, von dem Herausgeber wohl mit Recht übergangen); ἰδιωτίζω Eust.; ἴδρωσις Sp. (auch von Passow ausgeworfen).

In den Bemerkungen über den Buchstaben *I* wünschten wir die Formen μέλαις, τάλαις, παῖς für μέλας, τάλας, πᾶς vorsichtiger erklärt als durch Einschiebung eines ι: zum Ersatz für Ausfälle von Consonanten hat die Sprache eine Vocaldehnung, die entweder den kurzen Vokal in den entsprechenden langen oder in einen Diphthongen verwandelt: μέλᾱς und μέλᾰις stehen neben einander wie ὀδών und ὀδούς, ἰών und διδούς, ἐσήμηνα und ἤγγειλα, ἱστάς und τιθείς.

Bei ἰάπτω fehlt Homer in beiden Auflagen, das einzige Versehen dieser Art dem wir begegnet sind; wogegen häufig die Angabe der Autoritäten sorgfältiger ist als bei Pape, z. B. ἰδιαζόντως aus Diod. Sic. und Sext. Emp. (Pape nur schol. Thuc. 1, 80); bei ἰδιότης und ἰδιωτεία ist Xen. genannt, den Pape übergeht; ἴδρωα hat bessere Autoritäten und ist überhaupt vollständiger behandelt als bei Pape.

Eine präcisere Angabe der Quantität als bei Pape finden wir bei Ἰαλυσός, ἰαμβύκη, ἰατρός; dagegen wird es ein Druckfehler sein, wenn von ἰδανός die erste Silbe als lang angegeben wird, während die erste

Digitized by Google

Auflage und Passow sie als kürz bezeichnen: denn das Fragment des Callim. im Venetus zu Ξ 172 lautet τὰς ἰδανὰς χάριτας.

Auch in den Bedeutungen hat unser Wörterbuch manches vor Pape voraus, durchweg die präcisere Fassung und Sonderung, im Einzelnen manche Bereicherung: z. B. bei ἰανύω den Gebrauch = πανύω bei Lycophr. (beide Auflagen); bei ἴδη die Bedeutung „Farbenschiller" aus Philostr.; bei ἰδιοπάθεια die grammatische Bedeutung (neu in 2.); bei ἰδιοποιεῖν die Bedeutung „etwas für jemand besonders thun" Galen. Besser und präciser als bei Pape sind die Artikel ἰδικός, ἰδιόρρυθμος, ἰδιόστολος (wo ein Druckfehler der ersten Auflage corrigirt und eine Stelle präciser erklärt ist, die nebst Bedeutung bei Pape fehlt; übrigens kommt das Wort auch sonst noch vor, z. B. Philostr. Apoll. 5, 20); bei ἰδιώτης ist der adjektivische Gebrauch vollständiger belegt, während Pape nur eine einzige platon. Stelle gibt (schon in 1.) bei ἴδιος haben beide Auflagen das bekannte ἰδίᾳ τῆς φρενός Ar. Ran. 102, so wie die Verbindung κατ' ἰδίαν, was beides bei Pape fehlt; bei ἱδρόω hat die zweite Auflage den trop. Gebrauch ἱδρῶσα σπιλάς aus Alciphr., der bei Pape und Passow vermißt wird; bei ἱδρωτικός steht in beiden Auflagen richtig, daß Aristot. das adv. comp. ἱδρωτικοτέρως habe, während bei Pape das Wort comp. fehlt und so die Meinung entsteht, es heiße bei Aristot. ἱδρωτικῶς, bei Ἰβηρία sind die Formen des gentilicium vollständiger angegeben als bei Pape; bei ἰδέ = ἠδέ findet sich die bei Pape übergangene Bemerkung, daß es auch bei spätern Evikern vorkomme; bei ἱερὰ τῆσος (nicht in 1.) ist unser Buch auch vollständiger als Pape; Ἰδυβέδα, ἡ spanisches Gebirg Strab. (nicht in 1., auch nicht bei Passow) lautet bei Pape falsch Ἰδοίβεδα. In ein paar Fällen gibt auch Pape etwas mehr oder richtiger als unser Buch. In diesem z. B. steht „ἴβδη, ἡ Zapfen im Schiffsboden zum Auslassen des Wassers Hesych" (nicht in 1.): Pape hat dafür das richtige ἴβδης,ὁ; Passow hat auch irrig ἴβδη, ἡ aber dabei das Citat aus Eust. Ilias p. 858, 38, aus dem er sich corrigiren läßt (auch dürfte Eust. statt Hesych zu lesen sein). Ebenso hat Pape bei ἰδιοπραγεῖν vor beiden Auflagen nnd vor Passow das voraus, daß er auf die Erklärung des Hesych durch ἡσυχάζειν Rücksicht nimmt und dadurch die (auch bei Passow citirte) Stelle Strab. XII. c. 555 richtiger erklärt; dasselbe gilt von ἰδιοπραγμονέω; bei Ἰδάλιον hat Pape das in beiden Auflagen fehlende gentil. Ἰδαλεύς aus Steph. Byz.

Die bessernde Hand, die in der zweiten Auflage gewaltet, möge man noch aus folgenden Bemerkungen ersehen: der Nebenfluß des Alpheios Ἰάων hat einen Zusatz aus E. Curtius Peloponnes erhalten; bei ἰδιοπρόσωπος und ἰδιοσύστατος ist das adverb. nachgetragen; bei ἰδρώς ist die Bemerkung hinzugekommen, daß es bei den Aeoliern fem. sei (fehlt auch bei Pape).

Ein traditionell fortgepflanzter Fehler scheint uns die Angabe zu sein, daß ἰδέω als conj. zu εἶδον bei Joniern vorkomme: die 4te und 5te Auflage bei Passow und beide Auflagen unseres Buches haben dies gleichlau-

Digitized by Google

tend, ohne daß wir zu ermitteln im Stande wären, auf was diese Angabe sich stütze; jedenfalls dürfte nicht ohne weiteres gesagt sein, die Form sei jonisch, weil daraus die irrige Meinung entstehen könnte, als hätte Homer oder Herodot so gesagt (unter demselben *ἰδέω* haben beide Auflagen auch den Druckfehler Il. 14, 245 statt 14, 235).

Schließlich noch ein paar Kleinigkeiten, die sich in diesem, so wie allen anderen Wörterbüchern die uns bekannt sind nachtragen ließen: die böotischen Eigennamen *Διδήμων* Corp. Inscr. 1574; *Διδρίας* ibid. 1575; *Ἱέρης* ibid. 1575; *Ἱέραρχος* auf einer von Bursian auf Euböa entdeckten Inschrift (Bursian quaest. Eub. p. 49); *Ἱέραχος* Spartaner (Keil, epigraphische Excurse S. 371). Diese aus dem oben besprochenen Abschnitt. Ein paar weitere mögen sein: *Ἐξακεστᾶς*, Eigennamen auf einer attischen Inschrift der macedon. Zeit (Monatsber. der Berl. Akademie 1862, S. 72); *Ἑρμεῖος* C. J. 2056; *Ἑρμίς* weibl. Name C. J. 2110,b; *Εὐμαχία* weibl. Name Inschrift von Lindos n. 8 bei Roß im rhein. Mus. 1845,2; *Εὐξάντιος* und der weibl. Name *Εὐξαντίς* Etym. M. p. 394, 35; *Εὐρησίβιος* Olbiopolit C. J. 2076; *Εὔτροπος* Thessaloniker C. J. 1973; *Εὐτυχιανή* C. J. 1961; *Εὔφρις* Athener Inschrift im Philologus X, 294; *Εὐχαρίων* C. J. 2109g, *Εὐωνύμη* Mutter der Eumeniden, schol. Soph. O. C. 42; *Ἔχαλκος* Delphier C. J. 1690 — absichtlich aus der Hälfte eines einzigen Buchstabens zusammengestellt. Dazu noch einige andere Wörter: *λαϊτόεργος*, versteinernd von der Gorgo gesagt, Claudianus Gigantomachia 30, nach Köchly's (conject. epicorum fascic. 1. Zürich 1851) sicherer Besserung; *ἐλαιοθετεῖν* Oel spenden (?) in der Form *ἐλεοθετεῖν* C. J. 4025a; *ἐλαιοχρείστιον* das Salben mit Oel, Inschrift von Eretria, Philologus X, S. 301; *ἐλαιωτέω*, das Oel für die Ringschulen im Auftrag des Staats besorgen, Inschrift von Carystus n. 3 bei Bursian, qu. Eub. p. 34 in der Form *ἐλεωτέω*.

Doch genug. Wir nehmen Abschied von dem gediegenen, auch in der Correctur sorgfältig behandelten Werke und wenden uns zu Benseler.

II. Mit ebenso viel Befriedigung können wir die neue Auflage von Benseler anzeigen. Jede Seite des Buches legt Zeugniß ab von dem treuen Fleiß der in den dreien Jahren seit dem Erscheinen der ersten Auflage demselben gewidmet worden ist, und insbesondere sehen wir nicht blos aus der Vorrede, daß unsere anspruchlosen Bemerkungen und Ausstellungen in der Anzeige der ersten Auflage sich des Beifalls des geehrten Herrn Verfassers zu erfreuen hatten. Der Fortschritt in der jetzigen Gestalt des Buches wird vielleicht am deutlichsten, wenn wir aus einem kleineren Abschnitt alle Bemerkungen zusammenstellen. Wir wählen dazu den Anfang des Buchstabens *O* bis *οἶκος*.

Hier haben den Zusatz poet. erhalten die Wörter, *ὀβρίκαλα*, *ὀδάω*, *ὄδιος*, *ὄδισμα*, *ὀδωτός*, *οἰακοστρόφος*, *οἰακοστροφέω*, *οἰακοτόμος*, *ὀδοντοφυής*, *ὄθρος*, *ὄδυρμα*, *οἰέτης*, *οἰκετεύω*, *οἰκέτις*, *οἰκητής*, *οἰκιστήρ* (in der Bedeutung Bewohner), *οἰκοποιός*;

Digitized by Google

den Zusatz ep. die Wörter: *ὀβριμοεργός, ὄγκος, ὄγμος, ὁδαῖα, ὁδοιπόριον, ὀδυνήφατος, ὀιζύω* (in 1. als poet. bezeichnet);

den Zusatz ep. und poet.: *ὁδίτης, οἶδμα* (in 1. poet.), *οἰκεύς*;

den Zusatz Sp. *ὠγδοαῖος, οἰκιακός, οἰκήσιμος, οἰκοδομή, οἰκειότης* (in der zweiten Bedeutung);

den Zusatz jon. *ὁδοφύλαξ*, *οἰκέω* im pf. pass. in der Bed. wohnen;

den Zusatz N. T. *ὀθόνιον, οἰκητήριον, οἰκοδεσπότης, οἰκοδεσποτέω*;

den Zusatz jon. und poet. *ὁδόω*;

den Zusatz ep., poet. und Sp. *ὁδοιπόρος*;

den Zusatz ep. und Sp. *ὀθόνη*;

den Zusatz poet. und Sp. *οἰκητός*;

den Zusatz: nicht in attischer Prosa *ὀβελός*.

Zuweilen kann man sich fragen, ob diese Zusätze ganz präcis, und namentlich, ob sie nicht zu eng vom Standpunkt der in dem Wörterbuch behandelten Autoren gemacht seien? *ὄγχνη* z. B. hat den Zusatz ep., *ὄχνη* den Zusatz buc.: es ist aber ohne Zweifel *ὄγχνη* die ältere, *ὄχνη* die jüngere, erweichte Form. Ebenso die Bezeichnung ep. bei *ὁδάξ* zu eng, da die Stellen aus Aristophanes beweisen, daß das Wort der Umgangssprache angehört habe, Eur. Phoen. 1423 aber, daß es auch der edleren Diction nicht fremd gewesen. Bei *ὁδηγέω* würden wir auch lieber sagen poet. und Sp., als poet. und N. T., und bei *οἰκισμός* würden wir den Zusatz poet. lieber streichen. Er ist ohne Zweifel gemacht, weil das Wort in dem Solonischen Gedicht bei Plut. Sol. 26 vorkommt; es steht aber auch Plat. leg. und hat keineswegs eine spezifisch poetische Farbe.

Viel Sorgfalt ist auf das Etymologische verwendet worden. Manches anlautende *ὀ* ist auf das copulative *ᾱ* zurückgeführt worden: *ὄαρ* (*ὀ* = *ᾱ* und St. *ἀϱ*); *ὀβελός* (*ὀ* = *ᾱ* und *βέλος*); *ὀδάξ* (*ὀ* = *ᾱ* und *δάκνω*); *ὄθριξ* (*ὀ* = *ᾱ*); *οἰέτης* (*ὀ* = *ᾱ* und *ἔτος*). Consequenter Weise muß nun aber auch das *ᾱ* in der Zusammensetzung noch einen Zusatz erhalten wegen der Spiritus und des Übergangs in *ō*. – *ὀδύνη* (aeol. *ἐδύνη*, St. *ἐδ*, das was frißt oder nagt); *ὀδύσσομαι* (St. *δυσ*); bei *ὅθεν* und *ὅθι* ist auf *ὅς*, bei *οἰκειόω* und *οἰκίζω* auf *οἶκος* verwiesen; *οἱ* als Locativ von *ὅς* bezeichnet; bei *οἶδα* ist auf *εἶδον* verwiesen, nicht mehr auf *ΕΙΔΩ*, und ebenso unter *ὄγκος* II das neben *ἤνεγκον* jedenfalls überflüssige *ΕΓΚΩ* der ersten Auflage gestrichen. Daß hier noch da und dort etwas nachzuholen oder auszumerzen sein dürfte, kann kein Vorwurf für den Verfasser sein. So würden wir bei *ὄζω* einschalten: St. *ὀδ* und bei *οἴκαδε* schreiben: vom alten Stamm *οἰκ* nicht *ΟΙΞ* (die erste Auflage hatte den Druckfehler *OIX*, der jetzt allerdings ausgemerzt ist; aber *οἴξ* wäre kein Stamm, sondern ein Nominativ). So wird bei *ἀλέξω* als Stamm *ἀλκ* anzugeben sein, der in *ἀλαλκεῖν* einerseits und in *ἀλκί* und *ἀλκή* andererseits deutlich genug hervortritt. *ἀλέξω* selbst aber wird wohl eine Präsensbildung durch angehängtes *σκ* sein, also für *ἀλκ-σκω* stehen; ähnlich *αὔξω* für *αὐγ-σκω* (vgl. augeo); *μίσγω* für *μίγ-σκω*, *διδάσκω* für *διδάκ-σκω*; *πάσχω* für *πάθ-σκω*. — Der Verfasser ist aber, zu unserer großen Befriedigung noch weiter

Digitized by Google

gegangen, und hat auch dem Digamma zu seinem Rechte verholfen. So finden wir jetzt, in der zweiten Auflage, οἶκος (eigentlich ϝοῖκος, von ἵκω); οἴγνυμι (St. ϝοιγ) und so sind ἄγνυμι, ἄναξ, ἔαρ, ἔθνος, ἔθω, εἴλω, εἴργω, εἴκοσι, ἑκάς, ἕκαστος, ἕλκω, ἔλπω, ἔπος, εἶπον, ἐρύω, ἔτης, ἔτος, ἐτώσιος, ἴδιος, ἵκω, ἴς, ἰτέα, οἶνος, οὖρον als digammirt bezeichnet. Bei ἕρση ist jetzt sogar Sct. varsha Regen citirt. Ganz richtig heißt es bei ῥύομαι, es stehe für ϝρύομαι st. ϝερύομαι. Ebenso steht nun aber ῥέζω für ϝρέζω, ῥῆμα für ϝρῆμα wie noch deutlicher hätte gesagt werden können, analog der Umstellung des ρ̄ in κράτος und κάρτος, τέταρτος und τέτρατος u. s. w. Nachzutragen ist es noch bei ἁλίσκομαι, ἄστυ, εἴκω, ἑκυρός, ἑκών, ἕλιξ, ἑλίσσω, ἐρῶ, ἑσπέρα, ἔοικα, ἴσος; besser zu stellen beim pron. pers. οὗ. Auch das inlautende Digamma ist berücksichtigt, z. B. bei χέω; nachzutragen wäre es beispielsweise noch bei δείδω, δήν, Ζεύς (wo statt zu sagen „die casus obl. vom ungebräuchlichen Δίς" gesagt werden könnte Stamm διϝ). Dabei müssen wir aber noch bemerken, daß die Anerkennung des ϝ in ἄναξ mit der Verwandtschaft mit ἀνά, ἄνω nicht zusammenstimmt, und ebenso wenig ϝεκάς und secus. Daneben aber ist als Grundsatz festzuhalten, daß ein Schulwörterbuch nur die sichersten Resultate der Sprachvergleichung aufnehmen darf und im Zweifelsfalle eher zu wenig als zu viel geben soll.

Neue Wörter haben wir nur wenige gefunden, nämlich ὁδί, Ὄθρυς, οἰκειοπραγία (aus Plat. rep.); dagegen sind ὀδοντοφυέω aus Plat. Phaedr. 251. C., ὀθόνινος aus Luc. Alex., οἰκοδομητικός Luc. gestrichen, was wir wegen ὀδοντοφυέω bedauern. Zahlreicher sind berichtigende Zusätze: daß ὄβριμος bei Dichtern auch dreier Endungen, ὀθνεῖος bei denselben auch zweier Endungen sei; bei ὅδε die Anführung der Formen ἅδε, τᾶσδε, τᾷδε aus Tragg.; ὀδυνάομαι hat den Zusatz bekommen act. poet. betrüben; Odysseus ist nicht mehr der Sohn der Ktimene, sondern der Antikleia; in οἰδάω ist die epische Form οἰδάνω hergestellt; in ὀϊζύς und ὀϊζύω ist die Quantität des υ angegeben; in οἰκετικός ein Druckfehler der ersten Auflage verbessert; in οἰκοδομέω das adj. verb. nachgetragen; ebenso in οἰκονόμος der οἰκ. τῆς πόλεως aus dem Römerbrief; bei οἴκοθι ist bemerkt, daß der Schlußvokal auch elidirt werde.

Auszustellen wüßten wir nur sehr wenig. τεῦ als epischer gen. des Artikels (in beiden Auflagen) scheint uns ein Versehen zu sein; — ὁδοιπορέω hätte noch einen Zusatz erhalten können, „von der Landreise im Gegensatz zur Seereise" Xen. An. 5, 1, 14 (von Dindorf hergestellt); — bei ὁδοποιέω scheint uns die Anführung des impf. ὡδοποίουν überflüssig, die des pf. ὡδοπεποίηκα aber bedenklich. Für Xenophon hat Dindorf sie ausgerottet; wenn Spätere sie haben (wie z. B. Eustathius ganz verliebt in sie ist), so berührt dies die Sphäre unseres Buches nicht; — bei ὄζος „Sproß, Nachkomme, Ἄρηος von tapferen Kriegern" ist der Ausdruck mißverständlich, da die Bezeichnung nicht auf die Nachkommenschaft geht; — unter οἰδάω ist die Uebersetzung der Stelle Hdt. 3, 127 ἅτε οἱ οἰδεόντων ἔτι τῶν πρηγμάτων ungenau, es sollte heißen „da seine Regie-

Digitized by Google

rung noch nicht befestigt war"; — bei οἰκειότης würde richtiger stehen „die Angehörigkeit" statt „das Angehörige"; bei οἴκησις ließe sich vielleicht die spezielle Bedeutung „Residenz" noch aufnehmen, vgl. Xen. An. 7, 2, 38. Oecon. 4, 6 (ähnlich der Sprachgebrauch von οἶκος in Stellen wie Hell. 3, 4, 12. An. 2, 4, 8. Ag. 1, 15). An anderen Stellen ist es nur die zu große Kürze, was zu Unklarheiten geführt hat. So unter ὁ IV „enklitisch für τινός, worüber τίς zu vergleichen"; — unter ὅδε „auch = αὕτη sie, und so auch τάδε im plur. beim sing." Der zweite Theil dieser Bemerkung geht auf Fälle wie οὐκ ἔμαρος τάδε γ' ἐστίν, wird aber dem Schüler ohne Beispiel nicht verständlich sein, und hätte überdies noch allgemeiner gefaßt sein müssen, um Fälle wie οὐκ Ἴωνες τάδε εἰσίν Thuc. miteinzubegreifen. Der erste Theil aber hat einen ganz speziellen Fall im Auge, der durch Anführung der betreffenden Stelle erst deutlich werden kann.* Daneben wollen wir hier nur zwei Fälle anführen, wo Benseler reichhaltiger ist als Pape und selbst der neueste Passow. οἰκειότης von der Eigenthümlichkeit des sprachlichen Ausdrucks (aus Plut. Cic. 40) fehlt bei Pape, und οἰκουμένη im Sinn von „bewohntes Land" (nicht „bewohnte Erde") bei beiden (Hdt. 5, 52 von der persischen Königsstraße δι' οἰκεομένης ἡ ὁδὸς ἅπασα).

In Beziehung auf die stiefmütterliche Behandlung der zur Klasse II gehörigen Wörter hinsichtlich des ihnen zugemessenen Raumes und unserer Vorschläge um anderweitig Raum zu ersparen ist sehr Vieles gebessert worden: ὀγκηρότερον, ὁδάω, οἰκετεύω, οἰκίδιον, οἰκογενής haben eigene Zeilen erhalten, ὀγκώδης steht jetzt wenigstens so, daß man es leicht finden kann.

Auch unsere Bemerkung über die Stellung der lateinischen Übersetzungen hat Eingang gefunden. Abgesehen aber davon, daß in einzelnen Fällen aus Versehen die alte Stellung beibehalten wurde, so wünschten wir die lateinischen Uebersetzungen im Allgemeinen noch inniger mit den deutschen verbunden.

Stehen gebliebene Druckfehler haben wir zwei entdeckt: unter Ὀζόλαι den falschen Accent Ἀόκροι und unter ὀϊζύς - οἰζός für οἰζύς; neu dazu gekommen sind ein falsches „und" unter ὀγδοήκοντα, und doleo für dolor unter ὀδύνη. Sonst haben wir alle Veranlassung die Correctheit zu loben.

Heibronn im Okt. 1862. Rieckher.

* nachträglich sehen wir noch, daß das Geschlecht von ὦψ falsch angegeben ist.

Literarische Ankündigungen.

In Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung in Berlin erschien:

Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues von Dr. H. Steinthal, Privatdocenten der allgemeinen Sprachwissenschaft an der Universität zu Berlin. Zweite Bearbeitung seiner „Classifikation der Sprachen". 1860. gr. 8. geh. 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr.

Digitized by Google

„Da die Darstellung von der Art ist, dass man dem Verf. fast überall ohne besondere Vorkenntnisse zu folgen vermag, so ist diese Schrift ganz vorzüglich geeignet, einem jeden, der Sinn für das eigenthümliche Leben der Sprachen mitbringt, die grosse Mannigfaltigkeit des menschlichen Sprachbaues, auf feste Gesichtspunkte zurückgeführt, summarisch vor Augen zu führen. — Wir scheiden von dem Verf. mit Dank für reiche Belehrung und Anregung." Literar. Centralblatt.

Bei **G. W. Niemeyer** in Hamburg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

C. Praiht und **B. Endrulet, Tabellarischer Leitfaden der Geschichte.** 3. Auflage. 9 Sgr. oder 42 kr.

Dieser Leitfaden versucht mit Glück die chronologische und ethnologische Darstellung mit Rücksicht auf die Kulturgeschichte zu verbinden. Die Jahreszahlen durch auffallende Schrift dem Auge gesondert, geben dem Lehrer Gedächtnißstoff für die Schüler, dem Schüler eine faßliche Uebersicht der Weltgeschichte.

Drei Auflagen seit 1858 bezeugen die günstige Aufnahme in pädagogischen Kreisen.

Systematische Vorlegeblätter zum Schönschreiben für den Schul- und Privatgebrauch von **F. C. G. Schutt.** Neue Auflage. Heft 1—8. à $7\frac{1}{2}$ Sgr. oder 27 kr.

Dieser vollständige Schreibkursus verdient durch seine schöne elegante Handschrift die allgemeinste Beachtung und dürfte bei dem anerkannten Mangel guter kaufmännischer Vorschriften besonders den Real-, Gewerb- und Handelsschulen zu empfehlen sein.

Seit Jahren wird derselbe in den ersten Handelsstädten Deutschlands, Hamburg und Bremen gebraucht. Der billige Preis von nur $7\frac{1}{2}$ Sgr. oder 27 kr. per Heft erleichtert die Einführung.

Im Verlage von **A. Büchting** in Nordhausen erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Kützing, Dr **Fr. Tr.,** die Elemente der Geographie als Lehr- und Lesebuch für Gymnasien, Real-, Bürger- und Töchterschulen bearbeitet. Vierte Aufl. gr. 8. 1862. geh. 12 Sgr. oder 42 kr.

☞ Dieß nach den Prinzipien Ritters und Roons bearbeitete Schulbuch des durch seine naturwissenschaftlichen Werke berühmten Herrn Verfassers wird zu weiteren Einführungen in Schulen bestens empfohlen.

In der **Arnoldi**'schen Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Helbig, Prof. K. G., Grundriß der Geschichte der poetischen Literatur der Deutschen. Sechste vermehrte und verbesserte Auflage. 8. brochirt. 5 Ngr. oder 18 kr.

Minckwitz, Dr. **J., Lehrbuch der deutschen Verskunst oder Prosodie und Metrik.** Nach neuen Grundsätzen bearbeitet für Universitäten, Gymnasien, Realschulen, Seminarien, wie auch zum Selbstunterricht. Vierte Auflage. gr. 8. broch. 18 Ngr. oder 1 fl. 3 kr.

In der **Kesselring**'schen Hofbuchhandlung in Hildburghausen erschien soeben:

Lateinisches Elementarbuch. Lesestücke, Formenlehre und Wörterbuch von Prof. Dr. **A. Henneberger.** 3. Aufl. Preis 42 kr.

Digitized by Google

Im Verlage von **Ch. Th. Groos** in Carlsruhe erschien soeben:

Praktische Anleitung zum Lateinschreiben

in Verbindung mit

Uebungsbeispielen und zusammenhängenden Aufgaben

in zwei Abtheilungen bearbeitet von

Karl Fried. Süpfle,

Großh. Badischem Hofrath.

Erste Abtheilung.

26 Bogen. gr. 8. Geh. 1 Thlr. oder fl. 1. 45 kr.

Der Herr Verfasser, dessen „Aufgaben" zum Uebersetzen aus dem Deutschen in das Lateinische eine immer weitere Verbreitung — in der neuesten Zeit auch eine Uebertragung in das holländische — gefunden haben, legt in obigem Buche seine Erfahrungen über das Gemeinsame und Unterscheidende der deutschen und lateinischen Sprache unter vorzugsweiser Berücksichtigung des classischen Sprachgebrauchs der Römer zunächst zum Zwecke der Schule nieder.

Aus diesem Grunde ist er auch einem in philologischen Zeitschriften von einzelnen Fachgenossen mehrfach ausgesprochenem Wunsche nachgekommen, indem er den einzelnen theoretischen Abschnitten, selbst über die erste Stufe der Syntax, zahlreiche, theils aus einzelnen Sätzen, theils aus zusammenhängenden Stücken bestehende Uebungsbeispiele hat nachfolgen lassen, welche sich durch umsichtige Wahl des Stoffes und durch selbstständige Behandlung der Form empfehlen.

So eben erschien:

Chr. Scherling, (Prof. am Catharineum zu Lübeck,) Grundriß d. Physik u. Meteorologie. Mit bes. Berücksichtigung der einfacheren Apparate und Instrumente für Gymnasien und Realschulen. Mit 143 Holzschnitten. Preis 1 Thlr. oder fl 1. 45 kr.

Das Buch gibt in gedrängtem Vortrag eine Uebersicht der Gesetze der Naturlehre, von denen die wichtigsten und schwierigsten durch mannigfache Beispiele, einfache mathematische Betrachtungen und durch Holzschnitte erläutert sind. Es empfiehlt sich dasselbe zum Leitfaden und zur Repetition für den Schüler in den höheren Classen der Gymnasien und Realschulen. Die Ausstattung wird sicher gut, der Preis überaus billig gefunden werden.

Leipzig, Oktober 1862. H. Hässel.

Für Lehranstalten!

Stuttgart und Leipzig. Um bei eintretendem Bedarfe auch größere Bestellungen auf die in einer bedeutenden Anzahl württembergischer Lehranstalten eingeführte

Kleine lateinische Grammatik mit Wörterbuch

von

C. G. Bröder,

deren neueste 27. Auflage auf schönes weißes Maschinenpapier gedruckt und dessen ungeachtet im bisherigen Preise von 1 fl. 3 kr. für das Exemplar nicht erhöht wurde, stets sogleich zur Ausführung bringen zu können, hat die Verlagshandlung von F. C. W. Vogel ein besonderes Commissionslager bei der

Buchhandlung von

Ferdinand Steinkopf,

(Kronprinzstrasse Nro. 38.)

errichtet, von welcher ebenso, wie von allen anderen Buchhandlungen jede beliebige Anzahl von Exemplaren dieses Buches augenblicklich bezogen werden kann. Diese

Digitized by Google

Einrichtung wurde zur Bequemlichkeit und in spezieller Berücksichtigung größerer Bedürfnisse von Lehranstalten getroffen, um jeder Unterbrechung im Unterrichtsgang künftighin vorzubeugen.

(C. J.)

Empfehlenswerthe Festgeschenke.

(Verlag von H. R. Sauerländer in Aarau und durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen.)

(H. Zschokke's)

Stunden der Andacht.

Ausgabe in 8 Bänden. Schöner gr. Druck. gr. 8. geh. 5 Thlr. 18 Ngr. — 8 fl. 30 kr.
Dieselbe auf feinem Velinpapier. 8 Thlr. — 12 fl.
Ausgabe in 10 Theilen. Klassiker-Format. geh. 4 Thlr. — 6 fl.
Ausgabe in 2 Abtheilungen. kl. 4. Zweispaltig, gut leserlich. 3 Thlr. — 4 fl. 30 kr.

Zschokke, H., Familien-Andachtsbuch. Aus den „Stunden der Andacht" zusammengetragen. Zweite neu geordnete Auflage. gr. 8.
Geh. 1 Thlr. 10 Ngr. — 2 fl.
Schön gebunden 1 Thlr. 18 Ngr. — 2 fl. 24 kr.

Andachtsbuch für die erwachsene Jugend. Söhnen und Töchtern gewidmet vom Verfasser der „Stunden der Andacht". Zwei Bändchen mit Titelkupfern. Geh. 1 Thlr. 10 Ngr. — 2 fl.
Schön gebunden 1 Thlr. 24 Ngr. — 2 fl. 42 kr.

Hebel, J. P., Allemannische Gedichte. **Eilfte elegante Miniatur-Ausgabe mit Goldschnitt.** 1 Thlr. — 1 fl. 45 kr.

Heinrich Zschokke's Gesammelte Schriften.

Zweite Ausgabe in Classiker-Format. 36 Theile. Geh. 14 Thlr. — 21. fl.
Davon einzelne Abtheilungen mit Separat-Titeln:

1.—17. Theil. **Novellen und Dichtungen.** 17 Bände. 6 Thlr. 8 Ngr. — 9 fl. 24 kr.
18. u. 19. Theil. **Selbstschau** mit Zschokke's Porträt. 1 Thlr. 12 Ngr. — 2 fl. 6 kr.
20.—29. Theil. **Stunden der Andacht.** 10 Bände. 4 Thlr. — 6 fl.
30.—36. Theil. **Vermischte Schriften.** 7 Bände. 2 Thlr. 24 Ngr. — 4 fl. 12 kr.

Im Verlage von **Emil Deckmann** in Leipzig ist erschienen:

Taschenbuch

der englischen und deutschen

Umgangssprache.

Mit

Berücksichtigung der eigenthümlichen Ausdrücke, Wendungen und Sprüchwörter der englischen Sprache.

Von

Dr. Ch. H. Schmidt.

Eleg. broch. Preis 12 Ngr. oder 42 kr.

Als ein wesentlicher Vorzug dieses Buchs ist hervorzuheben, daß es Fertigkeit in der Conversation des täglichen und gesellschaftlichen Lebens anstrebt und die Einrichtung ist so praktisch, daß Jeder, der sich (neben seiner Grammatik) den Inhalt desselben zu eigen macht, bald im Stande sein wird, sich über jeden Gegenstand in englischer Sprache unterhalten zu können.

Digitized by Google

Bei **Ludwig Nonne** in Annaberg erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Weltgeschichte in Biographien.

Herausgegeben von Lehrern der Realschule zu Annaberg.

In 3 concentrisch sich erweiternden Kursen.

I. Kursus. 3. Auflage. Preis 22 Sgr. oder 1 fl. 17 kr.

(C. J.) **Sehr empfehlenswerth für die Jugend.**

Im Verlag von H. R. Sauerländer in Aarau ganz neu erschienen, und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Ilznük, Henriette, Kinderfreuden und Kinderleiden. Weihnachtsgabe in Erzählungen für die Jugend. In Carton gebunden mit illustrirtem Umschlag. 16. 20 Ngr. — 1 fl.

Das Büchlein enthält liebliche, ganz in naivem Geiste der entwickelteren Kinderwelt gehaltene Erzählungen, die durch ihren verständigen Gehalt und durch den aus ihnen hervorblickenden Schweizerton gewiß vielfach ansprechen. Die Verfasserin, eine Freundin der Ottilie Wildermuth, hat das Büchlein den Kindern der Letztern gewidmet.

Meisner's, Friedr., kleine Reisen in der Schweiz, für die Jugend beschrieben. Neu bearbeitet und herausgeg. von **J. W. Straub.** Erstes Bändchen. 16. Sauber cart. 12 Ngr. — 36 kr.

Der längst verstorbene Hr. Prof. **Fr. Meisner** in Bern gab vor mehr als zwanzig Jahren seine „Kleinen Reisen in der Schweiz, für die Jugend beschrieben" heraus. Das damals viel beliebte Buch wurde jüngsthin in einer Versammlung von Pädagogen und Lehrern immer noch als eine der besten Jugendschriften erwähnt, und der Wunsch nach neuer Veröffentlichung ausgesprochen. Dieß war die Veranlassung zu vorliegender, die Zeitveränderungen berücksichtigender Bearbeitung durch einen tüchtigen Schulmann, und in Beidem liegt eine vollgültige Empfehlung des Buches selbst. — Das Ganze wird 4 Bändchen umfassen, wovon jedoch jedes für sich wieder ein Ganzes bildet und eine besondere Reise enthält. Bis jetzt ist nur das erste Bändchen erschienen.

Sutermeister, Otto, Frisch und fromm. Der Jugend gewidmete neue Erzählungen, Lieder, Fabeln, Mährchen, Schwänke, Räthsel und Sprüche. 8. Eleg. cart. 24 Ngr. — 1 fl. 12 kr.

Eine schöne, sinnige Weihnachtsgabe in poetischer Form für Alle, die an Erziehung, Geist- und Gemüthsleben der Jugend Antheil und Interesse nehmen und ebenso passend für Erwachsene, wie für hie reifere Jugend.

Im Verlage von **A. D. Geisler** in Bremen ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Lucas, N. J., (Verfasser des engl. Wörterbuchs,) **Leichtfaßliche Uebungsaufgaben über die Regeln der englischen Sprache.** Zur Anwendung bei allen Grammatiken. 8. 27. gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. 20 Sgr. oder 1 fl. 10 kr.

Bei **C. H. Reclam** sen. in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Wunder, Ed., Ueber Ch. Aug. Lobecks neue Ausgabe des Sophocleischen Ajas. Eine Recension. 1837. Rthlr. 1 od. 1 fl. 45 kr.

Digitized by Google

Anhang zur Recension der neuen Lobeck'schen Ausgabe des Ajas. Eine Erwiderung auf Lobecks Antwort im 2. Bande der Paralipomena. 1837. 7½ Ngr. oder 27 kr.

Bei **F. W. Otto** in Erfurt ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die

Hellenistischen, besonders Alexandrinischen und sonst schwierigen

Verbalformen

im Griechischen Neuen Testamente

für

Schulen und den Selbstunterricht

alphabetisch geordnet und grammatisch nachgewiesen

von

Prof. Dr. S. Ch. Schirlitz,

Ritter des K. preussischen rothen Adler-Ordens IV. Classe.

15 Bogen. Velinpapier. Elegant brochirt. Preis 1 Rthlr. 6 Sgr. oder 2 fl. 6 kr.

Der auf dem Gebiete der Gräcität bereits rühmlichst bekannte Herr Verfasser ist gegenwärtig mit der Bearbeitung der

Nominal- und Adverbialformen

im Griechischen Neuen Testamente

beschäftigt, welche Anfang 1863 folgen werden. Beide Werkchen sind nach den neuesten Ausgaben des N. T, von Tischendorf und Lachmann bearbeitet, bestehen somit ohne alle Konkurrenz.

In meinem Verlage ist nunmehr vollständig erschienen:

SYNTAXIS

PRISCORUM SCRIPTORUM LATINORUM USQUE AT TERENTIUM.

SCRIPSIT

FR. GUIL. HOLTZE.

2 Voll. gr. 8. 53 Bogen. Ladenpreis 4½ Thlr. oder 7 fl. 54 kr.

Otto Holtze in Leipzig.

In der **Hahn'schen Verlagsbuchhandlung** in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Chrestomathia latina.

Auswahl aus den Werken lateinischer Schriftsteller, mit Anmerkungen für den Schulgebrauch versehen

von

Dr. Otto Eichert.

Fünftes Heft: Auswahl aus Livius. 8. geh. 15 Sgr. oder 53 kr.

Achtes Heft: Auswahl aus Ovid u. Tibull. 8. geh. 10 Sgr. od. 35 kr.

Digitized by Google

Von dieser Sammlung werden ferner im Laufe dieses und des kommenden Jahres noch folgende Hefte erscheinen:

Heft. I. Auswahl von Eutrop, Cornel, Florus, Aurelius Victor und Justin in geschichtlicher Gruppirung. II. Auswahl aus Caesar. III. aus Curtius. IV. aus Sallust. VI. aus Cicero, darunter die 1. u. 2. Rede gegen den Catilina, die Reden für den Milo, für den Dichter Archias und über das Imperium des Cn. Pompejus. VII. aus Tacitus, mit besonderer Berücksichtigung der Germania. IX. aus Virgil und Horaz.

(C. J.)

Zu Weihnachtsgaben

empfiehlt **George Westermann** in Braunschweig nachstehende Werke seines Verlages, welche durch alle gute Buchhandlungen zu beziehen sind:

Berg, H., Die Insel Rhodus, aus eigener Anschauung und nach den vorhandenen Quellen historisch, geographisch, archäologisch, malerisch beschrieben und durch 80 Originalradirungen und 150 Holzschnitte nach eigenen Naturstudien und Zeichnungen illustrirt. Gross Hoch-4. geb. 26 Thlr. oder 45 fl. 30 kr.

Lange, H., Kleiner Schulatlas über alle Theile der Erde in 26 Karten in Stahlstich und Buntdruck. geb. 1 Thlr. 7½ Ngr. oder 2 fl. 12 kr.

Hieraus ist zusammengestellt:

H. Lange's Kleiner Elementaratlas in 10 Karten, incl. der heimathlichen Spezialkarte. 12 Ngr. oder 42 kr.

Macaulay, Thom. Bab., Geschichte von England. Erste Illustrirte Volksausgabe. 8 Bände in Classikerformat mit 200 Porträts. geb. 8 Thlr. 10 Ngr. oder 14 fl. 35 kr.

Porträt-Gallerie zu Macaulay's Geschichte von England in 200 historischen Bildnissen nach den besten Originalen. Zu allen Ausgaben des Werks. In zwei Ausgaben:

Gross Octav geb. 3 Thlr. 7½ Ngr. oder 5 fl. 42 kr.
Classikerausgabe geb. 2 Thlr. 25 Ngr. oder 4 fl. 58 kr.

Rotteck, Carl v., Allgemeine Geschichte. Erste billigste Volks-Ausgabe. 23. Aufl. Bis auf die gegenwärtige Zeit ergänzt. Mit 24 Stahlstichen und dem Porträt des Verfassers. 11 Bände. c. 270 Bogen. geb. 8 Thlr. oder 14 fl.

Schmarda, L. K., Reise um die Erde in den Jahren 1853-1857. 3 Bände. 104 Bogen. gr. 8. In eleganter Ausstattung gebunden. 9 Thlr. 7½ Ngr. oder 16 fl. 12 kr.

Sporschil, Joh., Die Freiheitskriege der Deutschen von 1813, 1814, 1815. Als 7. veränderte Auflage der grossen Chronik. Taschenausgabe in 9 Bänden mit 12 Stahlstichen und 22 colorirten Schlachtenplänen. 9 Bände. geb. 8 Thlr. oder 14 fl.

— — **Neues Heldenbuch für die deutsche Jugend,** enthaltend die Grossthaten der Deutschen in den Befreiungskriegen 1813, 1814 u. 1815. 4. wohlfeilere Stereotyp-Auflage mit 20 Stahlstichen. 3 Bände. cart. 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr.

Digitized by Google

(C. J) Verlag von George Westermann in Braunschweig.

Dr. Henry Lange's kleiner Schulatlas

über alle Theile der Erde. 26 Karten in Stahlstich und Buntdruck. Preis 1 Thlr. od. 1 fl. 45 kr. Elegant gebunden 1 Thlr. 10 Sgr. od. 2 fl. 20 kr.

Es bestehen für Deutschland sieben verschiedene Ausgaben. Jeder Ausgabe ist eine Specialkarte, welche die heimathlichen Landestheile ganz besonders berücksichtigt, gratis beigefügt.

Auf Wunsch werden die übrigen Specialkarten apart für 7½ Sgr. oder 27 kr. abgegeben.

Dieser neue Schulatlas des verdienstlichen Geographen Dr. H. Lange soll Lehrern und Schülern das bieten, was bisher fehlte: ein auf der Höhe der Wissenschaft und der Technik stehendes und den gesteigerten Ansprüchen der Schule entsprechendes geographisches Lehrmittel, welches durch seinen billigen Preis auch weniger Bemittelten zugänglich ist, denen die trefflichen Atlanten von Liechtenstern, Sydow u. A. zu theuer sind.

Die ersten geographischen Autoritäten und Schulmänner wie Berghaus, K. Bormann, Hölscher, Kluhn, Körner, Kriegk, Lüben, Noback, Schacht, Schödler, Staedler, Vogel, Volger, Wetzel u. A. haben sich auf das Vortheilhafteste über dieses neue ausgezeichnete Werk ausgesprochen, wie die dem Atlas vorgehefteten Beurtheilungen beweisen.

Aus obigem grösseren Werke ist zusammengestellt:

Dr. H. Lange's Kleiner Elementar-Atlas

in 10 Karten (inclusive der heimathlichen Specialkarte)

Preis 12 Sgr. oder 42 kr.

(C. J.) Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.
(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Grundriss der Physik und Meteorologie

für Lyceen, Gymnasien, Gewerbe- und Realschulen sowie zum Selbstunterricht von Dr. Joh. Müller, Grossherzogl. Badischem Hofrath, Professor der Physik und Technologie an der Universität zu Freiburg im Breisgau. Mit 580 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Achte vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. Fein Velinpap. geh. Preis 2 Thlr. oder 3 fl. 30 kr.

Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik hat in sechs sich rasch folgenden Auflagen, für den Unterricht auf höheren Lehranstalten und für das tiefere Selbststudium, so ungetheilten Beifall, so weite Verbreitung gefunden, dass der Herr Verfasser von vielen Seiten angegangen wurde, einen kürzeren Grundriss für den Gebrauch an Lyceen, Gymnasien, Gewerbe- und Realschulen, wie auch für den ersten Selbstunterricht, folgen zu lassen; dieser wird damit dem Publikum in achter erweiterter und verbesserter Auflage übergeben.

Auch dieses Werk hat sich sehr bald der allgemeinsten Anerkennung und Verbreitung zu erfreuen gehabt, und zwar in- und ausserhalb Deutschlands, denn es sind Übersetzungen in englicher, schwedischer und holländischer Sprache theils erschienen, theils vorbereitet.

Digitized by Google

Wir empfehlen das vortreffliche Werk den Schulbehörden und allen Denen, welchen ein kurzer Überblick der Physik von Wichtigkeit ist.

Um dem Werke die weiteste Verbreitung anzubahnen und die Einführung in die Lehranstalten zu erleichtern, ist der Preis, trotz der grossen Anzahl (580) sorgsam ausgeführter Abbildungen, nicht höher als 2 Thlr. gestellt und ist jede Buchhandlung in den Stand gesezt, auf sechs auf einmal bezogene Exemplare ein Freiexemplar zu liefern.

Bei Albert Scheurlen in Heilbronn ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Leitfaden
für den
Unterricht in der Geschichte,
mit besonderer Berücksichtigung der
neueren deutschen Geschichte,
im Anschluß an die in Württemberg eingeführten
„Zeittafeln für den Unterricht in der Geschichte in den untern Gelehrten- und Realschulen"
bearbeitet von
Wilhelm Müller,
Präceptor in Weinsberg.
Mit einem Vorwort von
Professor Dr. Hirzel in Tübingen.
Zweite Auflage.

19 Bogen kl. 8°, brosch. Preis fl. 1. —

Dieses von Herrn Professor Hirzel durch Vorwort eingeführte Buch zeichnet sich durch geschickte Vertheilung des geschichtlichen Stoffes, lichtvolle Hervorhebung der wesentlichen Momente und der interessanten Partien, gedrängte und lebendige Darstellung und durch warmen patriotischen Ton aus, daher es auch in den meisten Lehranstalten des Inlandes alsbald eingeführt und schon wenige Monate nach seinem Erscheinen eine zweite Auflage nöthig wurde.

Der Verleger hat bei vorzüglich schöner Ausstattung den Preis so äußerst niedrig gestellt, um die Einführung dieses Buches möglichst zu erleichtern.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten

Schul- und Unterrichtsbücher

sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der

J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Mit 4 Beilagen:

F. Hirt's Königliche Universitäts-Buchhandlung: Zur Bibliothek des Unterrichts, der Schule und der Familien.

G. D. Bädeker in Essen: Die Thierwelt von Dr. H. Masius.

H. Böhlau in Weimar: Urtheile über das Lehrbuch der allgemeinen Geschichte vom Standpunkt der Kultur von Dr. G. Zeiß.

C. Weychart in Eßlingen: Aufgabensammlung für das schriftliche Rechnen von G. F. Ebner.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Correspondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen,

herausgegeben

von

Rektor Dr. Frisch und den Professoren H. Kratz und C. Holzer.

Neunter Jahrgang.

Dezember **№ 12.** 1862.

☞ Das **Correspondenzblatt** wird auch im Jahr 1863 nach unverändertem Plane forterscheinen. Jeden Monat wird eine Nummer von 1½ Bogen ausgegeben und der Preis des Jahrgangs bleibt wie bisher 3 fl. oder 1 Thlr. 22 Sgr. bei allen Buchhandlungen und Postämtern. Wir erlauben uns, die Herren Vorstände und Lehrer von Gelehrten- und Realschulen zu bitten, auch diesen zehnten Jahrgang durch zahlreiche Abonnements zu unterstützen.

J. B. Metzler'sche Buchhandlung.

Inhalt: Berichtigung. — Aufgaben vom Württ. Professorats-Examen 1862. — Eigene Auflösung der geometrischen Aufgabe in Nro. 4 d. J. — Arithmetisches. — Literarische Berichte: Jugendschriften aus der „Neuen" und der „Illustrirten" Haus- und Jugendbibliothek. — Aßfahl, Auswahl französischer Wörter und Redensarten. — Englmann u. Kurz, Grammatik der griechischen Sprache. Auch unter dem Titel: Formenlehre des attischen Dialekts. — Vogel, Lateinische Syntax. Lehre vom zusammengesetzten Satz. — F. Möhring, Vierzig Choräle. — H. M. Schletterer, Hundert Choralmelodien. — Derselbe, Die kirchlichen Festzeiten in der Schule. — K. Geißler, 100 Jugend- und Volkslieder. — Der Sänger Luftwald. — H. Küster, Die Elemente des Gesangs. — H. Bönicke, Der Gesangunterricht nach dem Gehör. — J. Schäublin, Gesanglehre für Schule und Haus. — C. Anthes, Anleitung zum Gesang. — F. W. Schütze, Generalbaß für Dilettanten. — Erklärung der Redaktion. — A. v. Keller, Bitte um Mitwirkung zur Sammlung des schwäbischen Sprachschatzes. — Literarische Ankündigungen.

Berichtigung.

In Nro. 10, Seite 337 unten ist der Kreismittelpunkt mit C statt mit O bezeichnet; Seite 238 oben statt „Bonn 1817" Berlin 1825 zu lesen.

Aufgaben vom Württ. Professorats-Examen 1862.

Zur lateinischen Composition.

Familie und Staat, Religion und Kunst sind in Italien wie in Grie-

Digitized by Google

chenland so eigenthümlich, so durchaus national entwickelt worden, daß die gemeinschaftliche Grundlage, auf welcher auch hier beide Völker fußten, dort und hier überwuchert und unsern Augen fast ganz entzogen ist.

Jenes hellenische Wesen, das dem Einzelnen das Ganze, der Gemeinde die Nation, dem Bürger die Gemeinde opferte, dessen Lebensideal das schöne und gute Sein und nur zu oft der süße Müßiggang war, dessen politische Entwicklung in der Vertiefung des ursprünglichen Partikularismus der einzelnen Gaue und später sogar in der innerlichen Auflösung der Gemeindegewalt bestand, dessen religiöse Anschauung erst die Götter zu Menschen machte und dann die Götter läugnete, das die Glieder entfesselte in dem Spiele der nackten Knaben und dem Gedanken in aller seiner Herrlichkeit und Fruchtbarkeit freie Bahn gab, und jenes römische Wesen, das den Sohn in die Furcht des Vaters, die Bürger in die Furcht des Herrschers, sie alle in die Furcht der Götter bannte, das nichts forderte und nichts ehrte, als die nützliche That und jeden Bürger zwang jeden Augenblick des kurzen Lebens mit rastloser Arbeit auszufüllen, das die keusche Verhüllung des Körpers schon dem Buben zur Pflicht machte, dem, wer anders sein wollte als die Genossen, ein schlechter Bürger hieß, in dem der Staat alles war und die Erweiterung des Staats der einzige nicht verpönte hohe Gedanke — wer vermag diese scharfen Gegensätze in Gedanken zurückzuführen auf die ursprüngliche Einheit, die sie beide umschloß und beide vorbereitete und erzeugte?

Zur griechischen Composition.

Der griechische Kultus ist auch in der spätern Zeit noch wesentlich lokal, jede Gegend verehrt eine andere Schutz- und Stammgottheit, hat ihre andern Kultusmythen u. s. w., sogar von den einzelnen Demen in Attika gilt das. Daß aber diese Verschiedenheit nicht erst aus der homerischen Zeit herrühren kann, geht daraus hervor, daß diese Kulte und Sagen oft ganz unberührt von der Poesie geblieben sind und mit der herrschenden Mythologie im Widerspruch stehen. Gleichwohl sind sie in Namen und Personen aufs schärfste ausgeprägt. Sollen diese nun alle aus dem Oriente oder aus Ägypten gekommen sein? Sollen jene Einwanderer alle Thäler durchschnitten und jedem derselben seinen besondern Gott, seinen besondern Namen mitgetheilt haben und gerade so passend für die jedesmalige Örtlichkeit, wie das bei vielen dieser Namen der Fall ist?

Digitized by Google

Periode.

Spes nulla, tantum posse leniri malum,
finisque flammis nullus insanis erit,
torretur aestu tacito et inclusus quoque,
quamvis tegatur, proditur vultu furor;
erumpit oculis ignis et lapsae genae
lucem recusant; nil idem dubiae placet
artusque varie jactat incertus dolor;
nunc ut soluto labitur moriens gradu
et vix labante sustinet collo caput,
nunc se quieti reddit et somni immemor
noctem querelis ducit; attolli jubet
iterumque poni corpus et solvi comas
rursusque fingi; semper impatiens sui
mutatur habitus; nulla jam Cereris subit
cura aut salutis; vadit incerto pede
jam viribus defecta; non idem vigor
non ora tingens nitida purpureus rubor,
et, qui tenebant signa Phoebeae facis
oculi, nihil gentile nec patrium micant.

Eigene Auflösung der geometrischen Aufgabe in Nro. 4 d. J.

Schneide von OF ein Stück ON ab, so daß ON mittlere Proportionale zu $\frac{1}{2}$ AE und EB, ziehe durch N die NG parallel AB, so schneidet sie den Kreis in dem gesuchten Punkt G.

Beweis. $NO^2 = \frac{1}{2} AE \times EB = \frac{1}{2}(r - OD)(r + OD) = \frac{r^2 - OD^2}{2}$.

Der Rest des Beweises ist wie der des Prof. Kommerell in Nro. 8 dieses Jahrgangs.

Stuttgart. G. Benz.

Arithmetisches.

Da der im letzten Mai-Heft des Correspondenz-Blattes für Real- und Gelehrtenschulen von mir ohne Beweis aufgestellte Satz

$$\lim \frac{1^\mu + 2^\mu + 3^\mu + \ldots + n^\mu}{n^{\mu+1}} = \frac{1}{\mu + 1}$$

Digitized by Google

eine Brücke von den discontinuirlichen Größen zu den stetigen bildet, so werde ich einen allgemeineren von mir gefundenen Satz, der obigen als besonderen Fall involvirt, im Nachfolgenden beweisen.

Ist nämlich μ eine positiv ganze endliche, und n eine positiv ganze endlos wachsende Zahl, während die endlichen Zahlen a, δ positiv oder negativ, ganz oder gebrochen sein können, so ist

$$\text{(I.)}\quad \lim \frac{a^\mu + (a+\delta)^\mu + (a+2\delta)^\mu + \ldots + [a+(n-1)\delta]^\mu}{[a+(n-1)\delta]^{\mu+1}} = \frac{1}{(\mu+1).\delta'}$$

wo lim sich auf das endlose Wachsen von n bezieht.

Ersetzt man Kürze halber

$a+\delta,\ a+2\delta,\ a+3\delta,\ \ldots.\ a+(n-2)\delta,\ a+(n-1)\delta$

durch

b, c, d, ... k, l, so folgt

$$b^{\mu+1} = (a+\delta)^{\mu+1} = a^{\mu+1} + (\mu+1)_1 . a^\mu . \delta + (\mu+1)_2 . a^{\mu-1} . \delta^2 + \ldots$$
$$c^{\mu+1} = (b+\delta)^{\mu+1} = b^{\mu+1} + (\mu+1)_1 . b^\mu . \delta + (\mu+1)_2 . b^{\mu-1} . \delta^2 + \ldots$$
$$d^{\mu+1} = (c+\delta)^{\mu+1} = c^{\mu+1} + (\mu+1)_1 . c^\mu . \delta + (\mu+1)_2 . c^{\mu-1} . \delta^2 + \ldots$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$l^{\mu+1} = (k+\delta)^{\mu+1} = k^{\mu+1} + (\mu+1)_1 . k^\mu . \delta + (\mu+1)_2 . k^{\mu-1} . \delta^2 + \ldots$$

Addirt man sämmtliche Gleichungen und setzt

$$a^0 + b^0 + c^0 + \ldots + l^0 = S_0$$
$$a^1 + b^1 + c^1 + \ldots + l^1 = S_1$$
$$a^2 + b^2 + c^2 + \ldots + l^2 = S_2$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$a^\mu + b^\mu + c^\mu + \ldots + l^\mu = S_\mu,$$

so folgt:

$$l^{\mu+1} = a^{\mu+1} + (\mu+1)_1\,\delta\,[S_\mu - l^\mu] + (\mu+1)_2 . \delta^2 [S_{\mu-1} - l^{\mu-1}] + \ldots$$
$$+ \ldots\ldots + (\mu+1)_\mu . \delta^\mu [S_1 - l^1] + (\mu+1)_{(\mu+1)} . \delta^{\mu+1} [S_0 - l^0],$$

und hieraus

$$S_\mu = \frac{l^{\mu+1} - a^{\mu+1}}{(\mu+1).\delta} + l^\mu - \frac{(\mu+1)_2}{\mu+1} . \delta\,[S_{\mu-1} - l^{\mu-1}]$$
$$- \frac{(\mu+1)_3}{\mu+1} . \delta\,[S_{\mu-2} - l^{\mu-2}]$$

Digitized by Google

$$
\begin{aligned}
&- \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&- \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&- \frac{(\mu+1)\mu}{\mu+1} \cdot \delta^{\mu-1}\,[S_1 - 1^1]\\
&- \frac{(\mu+1)(\mu+1)}{\mu+1} \cdot \delta^{\mu}\,[S_0 - 1^0]
\end{aligned}
$$

oder, da

$$
\begin{aligned}
\frac{(\mu+1)_p}{\mu+1} &= \frac{(\mu+1)\,.\,\mu(\mu-1)\,\ldots\ldots\,[\mu+1-(p-1)]}{(\mu+1)\,.\,1.\,2.\,3.\quad\ldots\ldots\,(p-1)\,.\,p}\\
&= \frac{\mu(\mu-1)\,(\mu-2)\,\ldots\ldots\,[\mu-(p-2)]}{1.\,2.\,3.\quad\ldots\ldots\,(p-1)\,.\,p}\\
&= \frac{1}{p} \cdot \mu_{(p-1)} \text{ ist,}
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
S\mu = \frac{1^{\mu+1} - a^{\mu+1}}{(\mu+1)\,.\,\delta} + 1^{\mu} &- \frac{1}{2}\mu_1\,.\,\delta\,[S_{\mu-1} - 1^{\mu-1}]\\
&- \frac{1}{3}\mu_2\,.\,\delta^2\,[S_{\mu-2} - 1^{\mu-2}]\\
&- \frac{1}{4}\mu_3\,.\,\delta^3\,[S_{\mu-3} - 1^{\mu-3}]\\
&\quad\vdots\qquad\vdots\\
&- \frac{1}{(\alpha+1)} \cdot \mu_\alpha \cdot \delta^{\alpha}\,[S_{\mu-\alpha} - 1^{\mu-\alpha}]\\
&\quad\vdots\qquad\vdots\\
&- \frac{1}{\mu} \cdot \mu_{\mu-1} \cdot \delta^{\mu-1}\,[S_1 - 1^1]\\
&- \frac{1}{\mu+1} \cdot \mu_\mu \cdot \delta^{\mu}\,[S_0 - 1^0].
\end{aligned}
$$

Dividirt man nun mit $1^{\mu+1}$ und läßt 1 endlos wachsen, so folgt zunächst offenbar

$$
\begin{aligned}
\text{(A)}\ \lim \frac{S\mu}{1^{\mu+1}} = \frac{1}{(\mu+1)\,.\,\delta} &- \frac{1}{2}\,\mu_1\,.\,\delta\,.\lim \frac{S_{\mu-1}}{1^{\mu+1}}\\
&- \frac{1}{3}\,\mu_2\,.\,\delta^2\,.\lim \frac{S_{\mu-2}}{1^{\mu+1}}\\
&\quad\vdots\qquad\vdots\\
&\quad\vdots\qquad\vdots
\end{aligned}
$$

Digitized by Google

$$-\frac{1}{\alpha+1}\cdot\mu_\alpha\cdot\delta^\alpha\cdot\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu+1}}$$
$$-\frac{1}{\mu+1}\cdot\mu^\mu\cdot\delta^\mu\cdot\lim\frac{S_0}{l^{\mu+1}}.$$

Aus

$$\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu-\alpha}}=\frac{a^{\mu-\alpha}+(a+\delta)^{\mu-\alpha}+(a+2\delta)^{\mu-\alpha}+\ldots+(l-\delta)^{\mu-\alpha}+l^{\mu-\alpha}}{l^{\mu-\alpha}}$$

und $\lim\left(\frac{a}{l}\right)^{\mu-\alpha}=0$, $\lim\left(\frac{a+\delta}{l}\right)^{\mu-\alpha}=0$, $\lim\left(\frac{a+2\delta}{l}\right)^{\mu-\alpha}=0$, ... $\lim\left(\frac{l-\delta}{l}\right)^{\mu-\alpha}=1$, $\lim\left(\frac{l}{l}\right)^{\mu-\alpha}=1$, folgt, weil n die Anzahl Glieder von $S_{\mu-\alpha}$ bedeutet,

$$\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l_{\mu-\alpha}}<n, \text{ folglich}$$

(B) $\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu-\alpha+1}}<\left(\lim\frac{n}{l}=\frac{1}{\delta}\right)$ wie aus $l=a+(n-1)\cdot\delta$ sich leicht ergibt.

Aus $\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu-\alpha+1}}<\frac{1}{\delta}$ folgt, wenn beide Seiten dieser Ungleichung durch l^α dividirt werden,

(C) $\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu+1}}<\frac{1}{\delta}\cdot\lim\cdot\frac{1}{l^\alpha}$, und hieraus

$\frac{1}{\alpha+1}\cdot\mu_\alpha\cdot\delta^\alpha\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu+1}}<\frac{\mu_\alpha}{\alpha+1}\cdot\delta^{\alpha-1}\lim\frac{1}{l^\alpha}$, oder wegen $\mu_\alpha<\frac{\mu^\alpha}{1.2.3\ldots\alpha}$,

(D) $\frac{\mu_\alpha}{\alpha+1}\cdot\delta^\alpha\cdot\lim\frac{S_{\mu-\alpha}}{l^{\mu+1}}<\frac{\delta^{\alpha-1}}{(\alpha+1)!}\cdot\lim\left(\frac{\mu}{l}\right)^\alpha$, wobei bekanntlich $(\alpha+1)!$ für $1.2.3..\alpha.(\alpha+1)$ steht.

Aus $l=a+(n-1)\delta$ und dem Ausdruck für $S_{\mu-\alpha}$ überzeugt man sich leicht, daß, sobald n einen hinreichend großen Werth erlangt hat, δ, $S_{\mu-\alpha}$, l dasselbe Zeichen besitzen und beibehalten, mag a positiv oder negativ sein; oder δ, $\lim(S_{\mu-\alpha})$, $\lim l$ haben immer dasselbe Vorzeichen.

Ist dieses Vorzeichen das (+) Zeichen, so sind offenbar beide Seiten der Ungleichung (D) positiv; ist aber dasselbe das (−) Zeichen, so hängt das Vorzeichen der linken Seite der Ungleichung (D) von

$$\frac{(-1)^\alpha\cdot(-1)^{\mu-\alpha}}{(-1)^{\mu+1}}=(-1)^{\alpha+\mu-\alpha-\mu-1}=(-1)^{-1}=-1$$

Digitized by Google

ab, ist also negativ, und das Vorzeichen der rechten Seite von $\frac{(-1)^{\alpha-1}}{(-1)^{\alpha}} = (-1)^{\alpha-1-\alpha} = (-1)^{-1} = -1$, ist also auch negativ.

Da beide Seiten der Ungleichung (D) immer das gleiche Vorzeichen besitzen, und die rechte Seite offenbar Null zur Grenze hat, so hat auch die linke Seite die Null zur Grenze, gegen welche sie nur noch rascher convergirt als die rechte.

Setzt man in der linken Seite der Ungleichung (D) für α der Reihe nach: 1, 2, 3, ... μ, so gehen aus ihr sämmtliche subtractive Glieder der rechten Seite von der Gleichung (A) hervor; somit haben alle diese Glieder die Null zur Grenze, und die Gleichung (A) verwandelt sich in die Gleichung (I), woraus für $a = 1$, $\delta = 1$,

(II) $\lim \frac{1^{\mu} + 2^{\mu} + 3^{\mu} + \ldots + n^{\mu}}{n^{\mu+1}} = \frac{1}{\mu+1}$, und für $a = a$, $\delta = 1$.

(III) $\lim \frac{a^{\mu} + (a+1)^{\mu} + \ldots [a+(n-1)]^{\mu}}{[a+(n-1)]^{\mu+1}} = \frac{1}{\mu+1}$ folgt.

Daß Satz (II) längst bekannt ist, erfuhr ich durch ein Schreiben des Herrn Prof. Grunert in Greifswald; ob es (I) und dann auch (III) ist, werde ich durch die Gefälligkeit desselben Herrn erfahren.

Wie dem auch sei, die Anwendungen, welche ich in der Folge zu machen gedenke, werden beweisen, wie sehr diese Sätze eine allgemeine Verbreitung verdienen.

Nach der Angabe des Herrn Prof. Grunert finden sich von (II) viele Anwendungen in seinem Archiv der Mathematik und Physik Bd. 20 bis Bd. 30 ꝛc. und in andern Schriften, so z. B. in der Geometrie der Körper von Dr. W. Zehme.

Riedlingen. Dr. Ferd. Martini.

Literarische Berichte.

Wir haben eine Anzahl Jugendschriften vor uns liegen, welche nicht zur gewöhnlichen Unterhaltungs-Literatur gehören, und deshalb wohl in diesen Blättern eine kurze Erwähnung verdienen, während wir Bücher von der letzteren Art als eine entweder unnöthige oder gar schädliche Kost für unser heranwachsendes Geschlecht grundsätzlich von der Besprechung im Correspondenz-Blatt ausgeschlossen haben. Der uns zugemessene Raum verbietet uns zwar, die einzelnen Schriften ausführlicher zu besprechen, was wohl bei einigen derselben angemessen gewesen wäre, wir würden es aber für Unrecht halten, sie ganz mit Stillschweigen zu übergehen, da sie

Digitized by Google

uns sämmtlich, allerdings die einen mehr, die anderen weniger, als passende Geschenke für unsere Kinder erscheinen, oder als würdig, einer Schülerbibliothek einverleibt zu werden.

Von der „Neuen" und der „Illustrirten" Haus- und Jugendbibliothek, welche bei dem durch ähnliche Verlagsartikel wohl bekannten und alles Lobes würdigen Buchhändler Otto Spamer in Leipzig erscheint, wurden uns folgende Schriften eingesendet:

1. Das alte Wunderland der Pyramiden von Dr. Karl Oppel. (Preis 3 fl.) Der Verfasser schreibt für die Jugend und will diese mit dem Lande und seiner Geschichte näher bekannt machen, von dem ein großer Theil der europäischen Völker die Grundlagen seiner Kultur erhalten hat. In anziehender Form führt der Verfasser dem Leser (auch die Eltern unserer Knaben werden sich daran erfreuen) an der Hand der Geschichte die Denkmäler, das frühere und jetzige Leben, das Land und die Leute Ägyptens vor Augen und gibt in kurzen, treffenden Zügen ein Bild, das, durch beigefügte kleine Erzählungen und Sagen geschmückt, jeden Beschauer erfreuen muß. Das Buch ist, wie auch die folgenden, mit kleinen und größeren Illustrationen geziert, die dem Leser angenehme und belehrende Abwechslung bieten.

2. Entdeckungsreisen im Wald und auf der Heide von H. Wagner. (Preis 1 fl. 30 kr.) Aus folgendem Inhaltsverzeichniß wird der Inhalt des Buches sowohl, als die Form, sowie auch die Bestimmung desselben (für jüngere Knaben und Mädchen) erkannt werden. 1) Der Wald sonst und jetzt. 2) Der Eichbaum und seine Kameraden. 3) Der Weihnachtsbaum und seine Verwandten. 4) Wie es dem Baume in seiner Jugend erging. 5) Im Dornenhag. 6) Im Busche. 7) Arznei- und Wunderkräuter des Waldes. 8) Die Waldblumen. 9) Auf der Heide. 10) Am Wasserfall. 11) Das Moos in der Waldschlucht. 12) Der Kiefernspinner und andere schädliche Frostschmetterlinge. 13) Die Gallwespe und der kleine Krieg im Busch. 14) Die Nachtigall und andere Waldsänger. 15) Der Uhu und sein Gefolge. 16) Buchdrucker im Walde. 17) Der Specht und sonstige Baumläufer. 18) Das Eichhörnchen und andere Nußknacker. 19) Eidechsen und Waldschlangen. 20) Die Waldhühner. 21) Der Fuchs. 22) Das Reh. 23) Auf Berges-Höhe. 24) Wald und Wild in der Stadt.

Um den Leser dieser Blätter auch in den Stand zu setzen, sich von der Sprache des Verf. ein Bild zu machen, fügen wir die Eingangsworte des Abschnitts 2) „der Eichbaum" hier bei. „Grüß dich Gott, deutscher Eichbaum, du mächtiger Riese des Waldes! du bist mir ein herrliches Gleichniß ächt deutschen kräftigen Wirkens, still und anspruchslos bei der Arbeit und doch mächtig und gewaltig in den Erfolgen, für Jahrhunderte gesichert. Du sendest deine zahllosen Wurzeln gleich einem Heer fleißiger Arbeiter nach allen Seiten in den Grund, dort zertheilen sich die starken Stränge, jeder selbst einem unterirdischen Stamme vergleichbar. Sie lösen sich auf in kleinere und immer kleinere Zweige, bis die letzten Theilungen

Digitized by Google

haardünne Fasern bilden, kaum dem bloßen Auge erkennbar. Aber gerade diese unscheinbaren Kleinen, Geringen — sie besorgen die wichtigste Arbeit des Baumes. Sie sind die unentbehrlichen regen Gesellen, die mit den feinen häutigen Spitzen, geschützt durch die Wurzelhaube, dem Lande die Feuchtigkeit abringen in unausgesetztem Kampfe. Jedes neue Tröpfchen, das sie erbeuten, bringt dem Baume neue Nahrungsstoffe an Wasser, Kohlensäure, Ammoniak und Erdsalzen. Die folgenden Zellen nehmen es ihren Genossen ab, verarbeiten es weiter und formen den Saft des Eichbaums daraus, aus dem alle Theile des Riesen sich bilden" ꝛc. Dem Abschnitte „Moos" sind neben vielen vortrefflichen Abbildungen (wie diese durch das ganze Buch durchgehen) noch beigefügt 4 getrocknete Moosarten, nett und pünktlich aufgezogen und erhalten.

3. Entdeckungsreisen in Feld und Flur von H. Wagner. (Preis 1 fl. 30 kr.) Auch hier gibt der Verf. in 24 Bildern das Leben und Weben auf dem Felde in gleich ansprechender Weise wie bei der vorhergehenden Schrift und begleitet seine freundlichen Worte mit zahlreichen guten und belehrenden Illustrationen.

4. Deutsches Flotten-Buch oder das neue illustrirte Seemannsbuch. Fahrten und Abenteuer zur See in Krieg und Frieden. Von Major v. Berndt. Mit mehr als 200 Abbildungen. 3. Auflage, herausgegeben von Heinr. Smidt. (Preis 2 fl. 42 kr.) Neben manchem Unterhaltenden finden wir hier noch mehr Belehrendes. Man hätte vor wenig Jahren noch fragen können, wozu unseren Söhnen die ins Einzelne gehende Beschreibung des Baus der Schiffe, ihrer inneren Einrichtung, der Ausrüstung von Kriegsschiffen, ihrer Bewegungen u. s. w., da die meisten derselben wohl nie in ihrem Leben ein Seeschiff zu Gesicht bekommen werden? Zu was haben sie nöthig, die Instruktionen zu lesen, welche ein angehender Seemann erhält? Wir glauben, jetzt werden diese Fragen nur noch wenige thun, die übrigen aber dem Verfasser und Verleger Dank dafür sagen, daß sie auch uns im Binnenlande in populärer Weise das Seeleben näher bringen, indem auch uns nach und nach der Gedanke klar wird, daß zu einer deutschen Seemacht nicht blos die Küstenländer beizuhelfen haben, sondern daß nur durch Theilnahme des ganzen Vaterlandes, und zwar nicht blos durch Beisteuern an Geld, sondern auch durch persönliche Dienstleistung etwas rechtes zu Stande kommen kann. Aber nicht blos das Leben und Treiben des Seemannes auf seinem Schiffe ist hier zu finden, durch erhebende Beispiele aus der Geschichte des Vaterlandes, die Fahrten und Thaten der Hansa und andern aus älterer Zeit, die Bestrebungen Preußens und Österreichs in neueren und neuesten Zeiten, soll dies Interesse am Zustandekommen einer deutschen Flotte geweckt und erhalten werden.

5. Entdeckungsreisen an der Westküste Afrika's, bearbeitet von Hermann Wagner. Über den Inhalt dieses Reisewerks berichtet der Verleger selbst in einer Weise, die uns der Angabe des Inhalts desselben überhebt. Wir können einfach bestätigen, was er im folgenden sagt: „Von

Digitized by Google

dem bei Otto Spamer in Leipzig erscheinenden „Buch der Reisen und Entdeckungen" ist so eben ein neuer Band (Afrika III.) erschienen, welcher die neuesten Entdeckungsreisen in West-Afrika enthält. Es sind dabei namentlich Du-Chaillu's Reisen, Abenteuer, Handels- und Jagdzüge im äquatorialen Afrika berücksichtigt worden, sowie die von dem Ungarn Ladislaus Magyar in Benguela und Bihé, endlich die von C. Joh. Anderssen am Okavango-Flusse unternommenen Entdeckungsreisen. Das 288 Seiten starke, mit einer Menge künstlerisch ausgeführter Holzschnitte, mehreren Tonbildern und zwei Karten ausgestattete Buch bildet eine anziehende und belehrende Lectüre für Alt und Jung und schließt sich den früher erschienenen fünf Bänden dieser Reisebibliothek würdig an. Der Preis von 1 1/3 Thlr. (= 2 fl. 24 kr.) darf ein sehr mäßiger genannt werden.

6. Robinson Crusoë des Älteren Reisen, wunderbare Abenteuer und Erlebnisse. Neu bearbeitet von Ludwig Hüttner. Preis 2 fl. 24 kr. Über dieses allbekannte und beliebte Unterhaltungsbuch sich weiter auszusprechen, wäre reine Zeitverschwendung. Deshalb begnügen wir uns mit der Angabe, daß der Herausgeber dem Buche eine Geschichte der verschiedenen Bearbeitungen von Robinsons Reisen, sowie einen kurzen Lebensabriß von Daniel de Foë vorausschickt, und daß auch hier durch eine Menge Illustrationen neues Leben in die Geschichte gebracht wurde.

7. Deutsche Geschichten. In der Kinderstube erzählt von ihrer Großmutter. Herausgegeben unter Mitwirkung von Direktor Karl Vogel. 2 Bändchen mit vielen Abbildungen. Preis 2 fl. 24 kr. Der größere Theil dieser Jugendschrift ist von einer Dame verfaßt, „der Gattin eines unserer ausgezeichneten Künstler", Direktor Vogel hat mit Rath und That dabei geholfen, sowie auch der verdienstvolle Verleger selbst, Herr O. Spamer; einzelne Abschnitte sind bearbeitet von H. Wagner und Franz Otto. Die Geschichtsbilder, die hier in einer Sprache vorgeführt werden, wie sie dem kindlichen Alter angemessen ist, sollen die Gedanken des Knaben und Mädchens den Großthaten und dem Leben unserer Voreltern zuwenden und auf diese Weise in ihrer jungen Brust schon ächte Vaterlandsliebe erwecken. Diese Bilder sind auf 52 „Unterhaltungen" der Mütter mit ihren Kindern vertheilt und es soll nach dem Plane der Verfasser jede Woche eines dieser Bilder nach der Reihe vorgenommen werden. Der erste Abend beschreibt „was die alten Deutschen für Leute waren", der letzte spricht „vom Ritter Martin Behaim und seinem Freunde Christoph Columbus, dem Entdecker Amerika's".

Aßfahl, Auswahl französischer Wörter und Redensarten als Übungsstoff für eine methodische Behandlung des Vokabellernens. Sachlich und etymologisch geordnet.

Vor einiger Zeit fiel mir Aßfahls neuestes Werk in die Hände, mit welchem er beabsichtigt, ein für alle Realschulen passendes Büchlein zu liefern, durch welches in besondern Memorirstunden ein größerer Wortvorrath den Schülern beigebracht werden soll. Das Werkchen ist zu Handen

Digitized by Google

der Schüler und gibt zuerst eine ziemlich große Anzahl von Hauptwörtern und zwei Seiten Eigenschaftswörter, die Bedeutung der Vor- und Nachsilben, Synonymen (französisch erklärt), gleichlautende Wörter und endlich französische Redensarten.

Wir haben uns lange besonnen, für welche Klassen unserer gewöhnlichen Schulen (mit Schülern von 8—14 Jahren) dieses Schriftchen bestimmt sein könnte, und müssen leider gestehen, auf diese Fragen keine Antwort geben zu können. Für die untere Klasse könnte etwa die erste Abtheilung bestimmt sein, aber hiezu sind die Hauptwörter zu reichlich, die Eigenschaftswörter zu spärlich bedacht und die Zeitwörter gänzlich vergessen. — Vergleichen wir den hier gegebenen Wörtervorrath mit demjenigen, welchen unsere Schüler aus unsern gewöhnlichen französischen Sprachlehren erhalten, so müssen wir gestehen, daß (mit Ausnahme der Hauptwörter) das Aßfahl'sche Werk weniger gibt, als ein Elementarbuch, und daß bei manchem Hauptwort, welches das Aßfahl'sche Werk weiter gibt, der Nutzen wenigstens zweifelhaft ist.

Hiebei lassen wir die Frage über den Werth solcher abgesonderten Memorirübungen absichtlich auf der Seite, gestehen jedoch im Vorbeigehen, daß wir uns freuen, solche Elementarbücher zu besitzen, in welchen nur so viel neue Wörter gegeben werden, als der Schüler im Stande ist, seinem Gedächtniß einzuprägen, und in welchen neue Formen von alten, bekannten Wörtern eingeübt werden.

Das Kapitel über die Bedeutung der Vor- und Nachsilben und über die Ableitung der Wörter könnte etwa in den Oberklassen unserer Schulen behandelt werden. Hier gehen jedoch lateinische und Realschulen nicht gleichen Schritt; manche Abstammung, die dem Lateinschüler auf der flachen Hand liegt (père — paternel) kann einem Realschüler nicht erklärt werden. Was von diesem Kapitel in der Oberklasse gelehrt werden kann, beschränkt sich unseres Erachtens auf gelegentliche Bemerkungen, wozu die französischen Vokabeln gerade Veranlassung geben. So wird wohl jeder Lehrer, wenn der Schüler bonté, beauté etc. auswendig zu lernen hat, ihn daran erinnern, daß diese Hauptwörter von den Eigenschaftswörtern bon, beau herstammen; er wird auf ähnliche Art fierté, pauvreté, fidélité, facilité etc. bilden lassen; aimable wird jeder Lehrer auf aimer zurückführen, und vielleicht hieran die Ableitung von admirable, déplorable, adorable, habitable, séparable und das Auffinden ihrer Bedeutung knüpfen. Wir wollen nicht unnützer Weise die Beispiele vervielfältigen und brechen also hier ab. Zu solchen Erörterungen gibt der gerade vorliegende Text die äußere Veranlassung und das anschauliche Beispiel, und diese zerstreuten Bemerkungen können bei Veranlassung wiederholt und zusammengefaßt werden. Ob aber ein systematischer zusammenhängender Unterricht in abgesonderten, besonders hiezu bestimmten Stunden in eine lateinische oder Realschule gehöre, ist eine andere Frage, die jeder vom eigenen Standpunkt aus beantworten wird; wir verneinen dieselbe.

Das Kapitel über Synonymen, Homonymen und Gallicismen kann,

Digitized by Google

so wie es gegeben ist, höchstens in einer Oberrealschule oder in einem Obergymnasium behandelt werden. Aber auch hier wird sich der Lehrer darauf beschränken, das zu erklären, worauf er beim Lesen von Schriftstellern, beim Corrigiren von Übersetzungen stößt, und wird auf eine zusammenhängende Behandlung des hierher gehörigen Lehrstoffes gerne verzichten, weil derartige Lehrstunden doch gar zu trocken und (falls der Lehrer französisch docirte) zu unverständlich wären. — Um solche abstrakte Gegenstände französisch behandeln zu können, müßten die Lehrer ihre Schüler dahin gebracht haben, über gewöhnliche Vorkommnisse im Leben sich mit Leichtigkeit ausdrücken und einer französisch erzählten leichten Geschichte oder Beschreibung ohne große Anstrengung folgen zu können. Dies ist aber nicht der Standpunkt unserer Schulen.

Wenn wir also das vorliegende Werk nach unseren methodischen Ansichten nicht für die Hand der Schüler empfehlen können, so wird ein Lehrer des Französischen, der nicht Gelegenheit gehabt hat, diese Sprache durch langjährigen Aufenthalt in Ländern französischer Zunge zu erlernen und der die alten Sprachen nicht kennt, doch manchen Abschnitt derselben (namentlich über Ableitung) mit Interesse und mit Nutzen studiren. Und hiezu sei das Werk bestens empfohlen. C. H. in T.

1) **Schulgrammatik der griechischen Sprache für Anfänger und Geübtere. Erster Theil: Formenlehre. Bearbeitet von J. Vogel, Präceptor an der lateinischen Schule in Winnenden. Stuttgart, Verlag von H. W. Beck (C. Cammerer). 1860. 190 S., gr. 8.**

2) **Grammatik der griechischen Sprache für Schulen. Von L. Engelmann und C. Kurz. Erster Theil: Attische Formenlehre.**

Auch unter dem Titel:

Formenlehre des attischen Dialekts. Von Lorenz Englmann, Kgl. Professor am Ludwigsgymnasium in München. Mit einer lithographirten Musterschrift. Bamberg 1861. Verlag der Buchner'schen Buchhandlung. VIII. u. 124 S. gr. 8.

Die kürzlich im Bade Mergentheim gemachte Bekanntschaft des Verfassers von Nro. 1, in welchem der Unterzeichnete einen Mann fand, der bei aller Mühe und Arbeit den Sinn nicht verloren hat für die Wissenschaft und bestrebt ist das Resultat seiner wissenschaftlichen Studien so viel als möglich der Schule zu gute kommen zu lassen, veranlaßte ihn das oben unter Nro. 1 angeführte Werkchen genauer anzusehen. Während dem kam ihm das zweite, nahe verwandte Büchlein zu, weßhalb er sich entschloß beide mit einander zu vergleichen und das Resultat der vergleichenden Prüfung hier niederzulegen. Offenbar haben aber beide das gemein, daß man es ihnen sogleich ansieht, daß sie von Männern geschrie-

Digitized by Google

ben sind, die wohl wissen, was sie wollen und was der Schule frommt. Beide haben sich's zur Aufgabe gemacht nur das aufzunehmen, was der Anfänger braucht, und dieses in einer möglichst verständlichen und überschaulichen Weise zusammenzustellen. Wenn hierin theilweise ein verschiedener Weg eingeschlagen worden ist, wie z. B. in Nro. 1 weit mehr vollständige Paradigmen gegeben werden, als in Nro. 2, so treffen sie doch in anderer Beziehung, wo die Praxis auf eines und dasselbe hinführen mußte, vollkommen zusammen, so namentlich darin, daß sie bei dem Verbum mit einem nicht contrahirbaren Verbum purum beginnen und keine Tempora aufführen, welche nicht existiren, so daß man nicht später nöthig hat so manches, um der Vollständigkeit des Paradigma willen Gelerntes wieder verlernen zu lassen. In einer Hinsicht ist der Verfasser von Nro. 2 entschieden im Vortheil, nämlich in der Unterstützung durch eine sorgsame Druckerei. In Nro. 1 ist eine ziemliche Anzahl von Druckfehlern verbessert; demungeachtet sind manche störende stehen geblieben, in Terminologien, mitunter gerade, wo sie das erstemal vorkommen, wie S. 10. Suffixe S. 88, Synezesis, auch in Formen, wie S. 46. *Ἀθῆκα* für *Ἀθῆναι* und *Ἰησοῦα* als Dativ von *Ἰησοῦς*; S. 47 ist auch nur aus Versehen, wie die Beispiele zeigen, in der Regel über das männliche Geschlecht „Berge" ausgefallen, und S. 44 der ganze Dualis von *μείζων*; S. 45 steht *Θάλητος*, S. 162 *βαλήσω*, S. 172 leiche statt leihe. Außerdem macht sich aber bei Herr Professor Engelmann auch die Erfahrung geltend, die er sich bei Abfassung und Überarbeitung seiner bereits in sechster Auflage erschienenen lateinischen Grammatik, welcher er nach der Vorrede diese, soweit es möglich ist, nachgebildet hat, zu erwerben Gelegenheit hatte in Betreff der Anordnung des Ganzen. In Nro. 1 sind, wahrscheinlich aus einem pädagogischen Grunde, die Bemerkungen zum Alphabet und über die Aussprache der Vocale und Konsonanten, über das Zeitmaß der Sylben, die Enclitica, die Veränderung der Vocale und Konsonanten in der Verbindung mit andern, hinter die Besprechung der Pronomina gestellt, was übrigens nicht ursprünglich in dem Plane des Verfassers gelegen zu sein scheint; denn sonst würde er nicht §. 32 bei der Deklination das Digamma erwähnt haben, während erst §. 80, 2 angegeben ist, was man darunter versteht. In Nro. 2 ist dagegen das daher Gehörige mit Recht sogleich der Besprechung des Alphabets angereiht. Hier sind auch die Adjektive der dritten Deklination ganz gut und einfach nach der Zahl der Endungen geordnet und die Participien besonders aufgezählt, wo nur *ἑστώς, ἑστῶσα, ἑστός* noch hinzuzufügen gewesen wäre, während in Nro. 1 auf die Klassen der Substantive der dritten Deklination dabei zurückgegangen wird, wobei begreiflicher Weise nur das Masculinum die gehörige Würdigung findet, während die so verschiedene Bildung der Feminina fast ganz außer Acht bleibt, die freilich durch die zahlreichen Paradigmen erlernt werden kann. Bei den unregelmäßigen Verben ist in Nro. 1 die alphabetische Ordnung beibehalten, in Nro. 2 sind dagegen die gleichartigen übersichtlicher in tabellarischer Form zusammengestellt. Endlich ist in Nro. 2 auch die Ablei-

Digitized by Google

tung der Wörter von einander kurz besprochen und dem Ganzen eine Inhaltsangabe vorausgeschickt und ein Register nach den verschiedenen Wortarten beigegeben, was in Nro. 1 fehlt, wo dagegen die Bedeutung der Präpositionen eine ausführliche Erörterung gefunden hat, was freilich ein Übergriff in die Casuslehre ist, für die der Verfasser aber gewiß seine pädagogischen Gründe hat. Bei diesem ist das Bestreben anzuerkennen, die verschiedenen Formen aus dem Stamme abzuleiten; doch ist dabei bei dem Nomen mitunter die Nominativform nicht gehörig von dem eigentlichen Stamme geschieden, wie wenn §. 30 von Stämmen auf ας, ες, ος gesprochen wird, und bei dem Verbum sollte §. 114, wo von der Bildung des Imperfekts die Rede ist, um Mißverständnisse zu vermeiden, über τυπτ, βαλλ, αιζ nicht blos „Stamm" sondern „Präsens-Stamm" stehen. Bei der Erklärung der Genitive auf ου in der ersten und zweiten Deklination ist nach Bopp auf eine Nebenform auf σιο verwiesen; schon das angeführte Beispiel δίδοσο, δίδου läßt aber die Annahme der ursprünglichen Formen εσο und οσο einfacher erscheinen. Bei Erklärung der Deklination der Substantivstämme auf ντ §. 26, 2, wo übrigens unter den Beispielen auch schon Adjektive erscheinen, ist zuerst richtig von einer Dehnung des ă in ā des ε in ει, des ο in ου die Rede, dann folgt aber statt daß fortgefahren wäre, „des ŭ in ū", „oder durch Verwandlung des ν in υ". Dieß könnte als ein bloßer Druckfehler erscheinen, wenn nicht bei Erklärung oder Bildung des Femininums der Adjektive von solchen Stämmen §. 44, 3, 6 (vergl. auch §. 93 f.) gesagt wurde, es gienge nach dem Wegfallen des τ das γ nach einem ο in ν, nach einem ε in ι über, eine Erklärungsweise, die jedenfalls nicht dazu dient, die Umwandlung klar zu machen. Wenn es weiter heißt: „oder es assimilirt sich, und ν wird zu σ", so wäre eine Unterscheidung zwischen Adjektiven und Particípien gut gewesen, von denen jene εσσα, diese εισα haben, woran sich noch anreihen ließe, daß im Dativ des Plurals jene εσι, diese εισι haben. Eine nicht zu verachtende Zugabe in Nro. 1 ist die griechische Terminologie, die lateinische Terminologie erscheint aber in einer Schreibweise, die Referent nicht billigen kann. Es ist nämlich nach dem Vorgang Kühners „Akzent" geschrieben, und während dieser, wahrscheinlich in Berücksichtigung heimisch gewordener Wörter, wie „Station" noch „Deklination" schreibt, sogar „Deklinazion". Sollte es nicht naturgemäß sein, wenn wir uns lateinischer Ausdrücke bedienen, auch das lateinische c und tio beizubehalten? Wendet man diese Schreibweise auf griechische Wörter nach der bei uns geläufig gewordenen Aussprache an, wie es oft geschieht, so entsteht dadurch eine offenbare Verwirrung, da man bei „Mazedonien" doch gewiß eher an μάζα als an Μακεδών denkt.

Um noch einige Bemerkungen über beide Bücher hinzuzufügen, sei erwähnt, daß der Ausdruck Diastole in Nro. 2 gar nicht vorkommt; in Nro. 1 sollte es bei der auf S. 6 sich findenden Erklärung nicht heißen: „zwischen zwei Silben eines Wortes," sondern „zwischen den Bestandtheilen eines zusammengesetzten Wortes". Daselbst S. 7 sollte bei

Digitized by Google

der Erklärung des Barytonon der Gravis nicht erwähnt sein; denn dies kann wegen des Daranffolgenden leicht zu Mißverständnissen führen. In Nro. 1 ist die Accentnirung von ὥς, wie, wenn es dem Worte, zu dem es gehört, nachsteht, ebenso die Accentuirung von οὐκ (εἰ, ὡς, τοῦτ', ἀλλ') ἔστι, die sich in Nro. 2 bei dem Verbum εἰμί erwähnt findet, übergangen. Bei der Krasis ἄτερος ist in beiden Büchern das α unerklärt geblieben. Bei der dritten Deklination dürfte der Gebrauch des ν im Accusativ in beiden Büchern etwas bestimmter angegeben sein. In Nro. 1 sollte Ζεύς, Διός nicht unter der regelmäßigen Deklination aufgeführt sein. Bei den Heteroclitis ist in Nro. 2 wegen der Beschränkung auf den attischen Dialekt u. a. Χάρης ganz und bei Θαλῆς die Formen Θάλητος u. s. w. weggeblieben; in Nro. 1 liest man nach Θαλῆς ungeeignet: „Ebenso Χάρης". In Nro. 1 ist οὐδείς bei den Zahlwörtern in einer Anmerkung, in Nro. 2 bei den pronom. indefinitis aufgeführt; bei beiden dürfte schärfer hervorgehoben sein, daß die unmittelbar von εἷς entnommenen Formen οὐδενός, οὐδενί jenem im Accent folgen, dagegen die analog gebildeten im Plural nicht: Ebenso wäre bei οὗτος, das nach Nro. 1 aus einer Verschmelzung von ὁ αὐτός entstanden sein soll, bei beiden anzuführen gewesen, daß αυ eintritt, wo sich im Artikel α oder η findet, ου, wo jener ο, ω oder ου hat; denn dadurch allein erklärt sich τούτων als Femininum. In Nro. 1 ist die Bedeutung der Pronomina αὐτὸς und ὁ αὐτὸς nicht gehörig geschieden, und, wenn im Nominativ die Bedeutung „er, sie, es" angegeben ist, kann dies leicht zu Mißverständnissen führen. Eben daselbst paßt εὐωχούμην (§. 113, 2) nicht zur vorausgeschickten Regel, in welcher erwähnt sein sollte, daß das Augment bei εὐ wegbleiben kann. Was die Bedeutung der Präpositionen betrifft, so hätte μετά mit Dativ nicht als meist nur poetisch aufgeführt werden sollen, für παρά mit Accusativ im modalen Sinne wäre „an etwas vorbei", bezeichnender, als „an etwas hin". Bei πρός mit dem Dativ, sollte es statt „lokal wo? α, an bei auf", heißen: „wobei? α, lokal" u. s. w.

Abgesehen von den hier gemachten Erinnerungen, welche sich bei einer neuer Auflage leicht berücksichtigen lassen, sind aber beide Bücher sehr zu empfehlen, indem bei Benützung derselben, die nöthige Uebung vorausgesetzt, die griechische Formenlehre sich den Lernenden rasch und fest einprägen lassen wird.

Um die Ansicht des Herrn Präceptor Vogel an den syntaktischen Verhältnissen und seine Behandlungsweise derselben vor dem Erscheinen des zweiten Theiles seiner griechischen Grammatik kennen zu lernen, sei es vergönnt, die Besprechung eines schon früher erschienenen Buches desselben

Lateinische Syntax. Lehre vom zusammengesetzten Satz. Vaihingen, Druck und Verlag von Berwick und Dittmar. 1856. IV. u. 168 S. gr. 8.

hier anzureihen.

Digitized by Google

Auch hier zeigt sich der praktische Schulmann, der sich bestrebt, die wissenschaftlichen Forschungen für den Unterricht nutzbar zu machen. Seine Regeln sind größtentheils bestimmt und bündig und demnach leicht faßlich ausgesprochen; er nimmt, wo es nöthig ist, auf die Abweichung der deutschen Ausdrucksweise von der lateinischen Rücksicht und zeigt, wie die eine in die andere umzuformen ist, sucht aber dem Ganzen eine systematische Abrundung zu verleihen. Er geht dabei von den verschiedenen Arten von Sätzen aus, der parataktischen und hypotaktischen, wofür im Interesse der Schüler wohl besser die geläufigeren Ausdrücke „coordinirt und subordinirt" gebraucht wären; den letzteren behandelt er als Substantivsatz, Adverbialsatz und Attributivsatz. Statt dieses setzt er übrigens „den Relativsatz" als Hauptüberschrift, und reiht dann die Lehre von der Tempusfolge, von der oratio recta und obliqua, und von der Stellung der Sätze im zusammengesetzten Satze, Letzteres nach Nägelsbach. Gegen das Ende fehlt es offenbar etwas an der Strenge der Eintheilung; wo aber auch diese vorhanden ist, tritt sie nicht gehörig hervor, da weder eine Inhaltsangabe sich findet, noch die Columnentitel die wünschenswerthe Übersicht gewähren, was der Fall sein würde, wenn links der Hauptabschnitt und rechts die Unterabtheilung angegeben wäre. Dazu kommt noch, daß zwischen den Unterabtheilungen etwas allzuviel Striche angebracht sind. Bei §. 7 und den folgenden fehlen dagegen offenbar einige Striche und Überschriften. Übrigens erweist sich die gewählte Eintheilung in sofern als nicht unpassend, als alles das, was Zumpt in seiner Syntaxis ornata zusammengestellt hat, hier unter verschiedenen Abtheilungen seine Erörterung gefunden hat. Betrachtet man den aufgenommenen Stoff, so muß es auffallen, daß die Participien und das Gerundivum gar nicht berührt sind. Es ist dies offenbar geschehen, weil angenommen wurde, eine Participialconstruction mache noch keinen zusammengesetzten Satz. Wenn dies aber auch zugegeben werden kann, so bildet sie doch ebenso gut eine Stellvertretung eines Adverbialsatzes, als der Accusativ mit dem Infinitiv die eines Subjekts- oder Objektssatzes; es dürfte daher jene Construktion wohl eben so gut als diese Aufnahme gefunden haben. Was die Beachtung des Sprachgebrauchs betrifft, so findet man mitunter mit „oft" u. dgl. Dinge eingeführt, die nur der Sprache der Späteren und der Dichter angehören.

In Betreff des Einzelnen möchte etwa Folgendes zu bemerken sein. In §. 7, b ist, nach c zu schließen, die Hinweisung auf die Person nur aus Versehen weggefallen. Wenn es §. 10 von que heißt, das damit verbundene Glied sei ein Theil des ersteren, und weiter unten es verbinde in absteigender Linie, so ist vielmehr das Wahre, daß es coordinirte Theilvorstellungen verbindet, die oft geradezu als Gegensätze erscheinen, wie in dem einzigen angeführten Beispiele sequuntur fugiuntque. Wenn §. 18 d für neque die Bedeutung „aber nicht" sich angegeben findet, so könnte dies leicht zu Mißverständnissen führen, als könnte man sagen: Tu id fecisti, neque ego. Zu der §. 21 Anmerk. 2 für primum angegebenen Bedeutung „zum ersten Mal," bildet das für primo angegebene „zuerst" keinen

Digitized by Google

Gegensatz; es sollte daher „im Anfange“ heißen. Dabei hätte auch primus für unser Adverbium erörtert werden dürfen. Als Erklärung von verum sollte nicht einfach „das Wahre“ angegeben sein, sondern „das Wahre ist,“ wodurch auch klar wird, warum es am Anfange stehen muß. Bei ergo §. 41, 3 dürfte noch die Bedeutung „also wirklich“ angeführt sein. §. 50 f. sind die Ueberschriften: Vom concreten Substantivsatz“ und „vom abstrakten Substantivsatz“ für den Schüler sicher nicht verständlich. Da der erstere doch unten bei dem Adjektivsatz erst zur Besprechung kommt, hätte er als substantivischer Adjektivsatz bezeichnet und hier in einer bloßen Anmerkung darauf verwiesen werden können. Sollte der Accusativ mit dem Infinitiv als abstrakter Substantivsatz betrachtet werden, so müßte solem magnum esse um so mehr mit „Das Großsein der Sonne,“ nicht mit dem unverständlichen „die Sonne groß sein,“ erklärt werden. Weiter unten könnte darauf aufmerksam gemacht werden, daß in einzelnen Fällen unsere Sprache dieselbe Construktion hat, z. B. „ich sehe die Vögel fliegen“. Die Fälle, in welchen statt dieser Construktion ut oder quod stehen kann, hätten bei der Stellvertretung des Subjekts und des Objekts eingereiht werden sollen. Wenn bei non dubito §. 88 und 89 von einer Unsicherheit des Wollens und einer Entschiedenheit des Wissens die Rede ist, soll es wohl „Entschiedenheit des Wollens“ und „Zuversicht des Wissens“ heißen: §. 90 sollte es schon wegen des Vorausgehenden „weil ne oder ut“ statt „und ut“ heißen. In den §§. 105 und 106 wird zwischen Sätzen des Zeitpunktes und Zeitraums unterschieden; hier gehört aber offenbar quum Athenis essem unter die Sätze des Zeitraums und quum haec scribebam unter die Sätze des Zeitpunktes. Die Sätze mit quum interim und darauffolgendem Präsens und Perfectum §. 107 gehören unter die §. 109 besprochenen Sätze, wo ein quum mit Indicativ auf vix, jam u. dgl. folgt, für welche vielleicht nur durch ein Druckversehen die Uebersetzung mit „dann“ empfohlen wird. Zur Erklärung von ut-ita §. 122 Anm. 3 möchte der Übersetzung: „wie einerseits — so andererseits“ hinzuzufügen sein. Die beiden ut nach tantum abest sind §. 126 sehr gut erklärt; es könnte aber noch hinzugefügt werden, daß dem ersten im Griechischen der Infinitiv, dem zweiten ὥστε entspricht. §. 127 a heißt es nach dem Comparativ stünde quam ut, „wenn nur die Folge angegeben werden soll,“ und c, quam ohne ut, „wenn nur die beiden Prädikate mit einander verglichen werden“. Diese Regeln wären wohl richtiger so gefaßt: „quam ut steht, wenn angegeben werden soll, daß in Folge des im Comparativ ausgesprochenen Uebermaßes etwas nicht eintritt; ut kann hier weggelassen werden (vgl. epulabatur luxuriosius quam qui aderant ferre possent); es bleibt aber regelmäßig weg, wenn sich's um die Wahl unter zwei Handlungsweisen handelt (depugna potius quam servias).“ Bei der Besprechung von alius ac §. 151 sollte wenigstens eine Verweisung auf §. 164 Anm. 4 stattfinden, wo nihil aliud nisi und quam beside besprochen ist; ebenso bei der Besprechung des Comparativsatzes auf §. 243, wo die Construktion mit quo und einem negativen Comparativ besprochen

Digitized by Google

ist, übrigens so, daß nur Beispiele mit dem Neutrum quo nihil angegeben sind, und solche mit quo nemo . . ganz fehlen. Ebenso erwartet man eine unmittelbare Beziehung von quo-eo mit dem Comparativ (§. 149) auf ut-ita mit dem Superlativ (§. 151), welches Letztere etwas eigenthümlich als respektiver Modalsatz bezeichnet ist. Die Anmerk. 2 zu §. 470 „Umschreibt der Konditionalsatz einen wirklich stattfindenden Grund, dessen Folge aber nicht Statt finden kann, weil das Gegentheil des Grundes als wirklich angenommen wird, so steht im Konditionalsatz der Indicativ, im Nachsatz der Konjunktiv" sollte vielmehr so lauten: „Wenn im Konditionalsatz ein Grund als wirklich stattfindend gesetzt wird, dessen Folge aber nicht eintreten konnte, weil der Grund nicht wirklich stattgefunden hat, so u. s. w." §. 192, 1 sollte es, wie schon die Beispiele zeigen, statt: „Das Relativ zieht das Substantiv an sich, und das Attributiv bleibt im Hauptsatz" heißen: „und das Demonstrativpronomen bleibt im Hauptsatz, oder fällt ganz weg." Unter den Beispielen für den Conjunktiv findet sich §. 203. Marti ea quae bello ceperint Galli plerumque devovent; allein der Beisatz bei Cäsar (de bell. Gall. 6, 17) quum proelio dimicare constituerunt, zeigt, daß es als futurum exactum zu fassen ist, dessen Conjunktiv also ceperint vertreten müßte, was jedenfalls bemerkt sein dürfte. Bei den Wegen, welche der Deutsche einschlagen kann, um den Accusativ mit dem Infinitiv im Relativsatze wieder zu geben (§. 244), sollte noch ein vierter angegeben sein, daß man das Relativ in den Genetiv setzt und den Infinitiv in ein Substantiv verwandelt, z. B. quem magnum esse constat, „dessen Größe bekannt ist." In einer Anmerkung dürfte hier wohl auch der Grund angegeben werden, der den Deutschen zu solchen Umwegen genöthigt, daß sich nämlich in unserer Sprache das Relativum nie an das Verbum eines untergeordneten Satzes anschließen kann. Sehr gut ist die Behandlung der oratio obliqua und die Auseinandersetzung, wo in derselben der Infinitiv, und wo der Conjunktiv einzutreten hat, sowie auch die Lehre von der Stellung der untergeordneten Sätze, worüber die Grammatiken in der Regel nicht die nöthigen Aufschlüsse geben. Die in Nägelsbachischer Weise gegebene Bezeichnung des letzten Satzes ist übrigens nur dann richtig, wenn man den vorausgeschickten Hauptsatz: Mitto ex servis meis medicum unberücksichtigt läßt.

Der Druck ist reiner als bei der griechischen Formenlehre und die Druckfehler sind am Schluß verbessert bis auf wenige, wie S. 3 Z. 16 v. u. Istrohrum, S. 7 Z. 12 Aglaphon, S. 35 Z. 4 daß für das.

Schweinfurt. L. v. Jan.

Musikalisches.

Neue Erscheinungen.

A. Geistliche Lieder.

1) Vierzig Choräle für gemischten Chor von Sebast. Bach; zum Gebrauch für Gymnasien, höhere Lehranstalten und Gesangvereine, herausgegeben von F. Möhring, Musikdirektor am Gymnasium zu Neu-Ruppin. Neu-Ruppin 1860.

Digitized by Google

Die Bach'schen Choräle sind hier aus seinen Cantaten gesammelt. Die Großartigkeit der Harmonie, die bekanntlich bei diesem Altmeister einzig in ihrer Art ist, dürfte wohl auch der Schule bei einem tüchtig vorbereiteten Chor zugänglich und von hohem Werth für sie sein. Daß die kleine und wohlfeile Sammlung für gemischte Stimmen und nicht für den Männerchor bearbeitet ist, wird der Verbreitung einigen Eintrag thun und der Herausgeber würde wohl daran thun, wenn er eine zweite Ausgabe nur für männliche Stimmen veranstaltete, die wirklich für „Gymnasien und höhere Lehranstalten" berechnet ist, in denen man ja doch auf Sopran und Alt selten mehr zählen kann.

2) Hundert Choralmelodien in ihrer ursprünglichen Lesart, dreistimmig für den Schulgebrauch bearbeitet und durch eine Übersicht der Geschichte des Kirchenlieds und Kirchengesangs eingeleitet von H. M. Schletterer, Kapellmeister an der protestantischen Kirche in Augsburg. Augsburg 1861.

Dieses Büchlein enthält im Vergleich mit seinem Umfang recht viel: eine kurze Geschichte des protestantischen Kirchenlieds mit Beziehung auf die parallellaufende Kirchen- und Literaturgeschichte und eine reichliche Auswahl von Chorälen. Es ist beim Satz alle Rücksicht auf die Kinderstimmen genommen. Sämmtliche Choräle bewegen sich in dem Umfang vom kleinen g bis zum eingestrichenen f. Daß diese Begrenzung manche Übelstände zur Folge hat, erkennt der Herausgeber an, er hat übrigens die Schwierigkeiten meistens mit anerkennenswerthem Fleiße beseitigt. Das Buch dürfte sich besonders Realschulen, höhern Bürger- und Töchterschulen empfehlen.

3) Die kirchlichen Festzeiten in der Schule. Dreistimmige Chorgesänge von H. M. Schletterer. Augsburg 1861.

Den unter Nr. 2 erwähnten Choralmelodien gibt der gleiche Verfasser mit Nr. 3 auch ein Büchlein mit Figuralmelodien, zum Theil von ihm selbst komponirt, bei, das den Zweck verfolgt, in den kirchlichen Festzeiten auch in der Schule selbst eine Art von kirchlicher Feier hervorzurufen, welche abwechselnd aus Vorlesen und Gesang bestehen soll. Die Gesänge, die übrigens auch den Choral nicht ganz ausschließen, sind nicht alle von gleichem Werth, dürften jedoch wegen ihrer Leichtigkeit der eigentlichen Volksschule wohl dienlich sein.

B. Weltliche Lieder.

4) 100 Jugend- und Volkslieder für Schule und Haus zur Einführung und Benutzung beim Schulunterricht und zur Veredlung des deutschen Volksgesangs zweistimmig bearbeitet und herausgegeben von Karl Geißler, Kantor zu Zschopau. 3. Stereotypabdruck.

Digitized by Google

Sammlung meist bekannter Liedchen. Der Satz ist dem Zweck entsprechend ganz leicht gehalten. Die Piecen, welche von dem Herausgeber selbst stammen, sind von untergeordnetem Werthe. Im Übrigen muß sich das Buch sehr brauchbar erweisen, da in Kurzem mehrere unveränderte Stereotypabdrücke erfolgt sind.

5) Der Sänger Lustwald. Sammlung mehrstimmiger Gesänge für Gymnasien, Lyceen, lateinische und Realschulen, Seminarien u. s. w. Erstes Buch, 2. Aufl. Barmen 1862.

Sechszig Lieder, fast lauter solche, die einen klassischen Namen haben. Es wäre sehr zu wünschen, daß man an diesem bewährten Vorrath festhielte und ihn nicht durch Allermodernstes, dessen Werth — zumal für die Schule — sehr zweifelhaft ist, verdrängen ließe!

C. Theoretisches.

6) Die Elemente des Gesangs, mit besonderer Berücksichtigung des Gesangunterrichts auf Gymnasien und höheren Bürgerschulen, herausgegeben von H. Küster, Musikdirektor in Berlin. Neu-Ruppin 1861.

Die nothwendigsten Begriffe für den Unterricht in der Musik überhaupt und besonders im Gesang sind hier in thunlichster Schärfe bestimmt und auf nur 16 Seiten zusammengefaßt.

7) Der Gesangunterricht nach dem Gehör. Eine Vorbereitung zur Chorgesangschule von H. Bönicke. Leipzig 1860.

Ist für den ersten Anfang des Singunterrichts berechnet und besteht hauptsächlich aus einer Sammlung leicht ins Ohr fallender Melodien ohne begleitende Stimmen. Es versteht sich, daß zur Einübung nach dem Gehör die Violine des Lehrers die Hauptsache thun muß.

8) Gesanglehre für Schule und Haus, bearbeitet von J. J. Schäublin, Lehrer am Realgymnasium zu Basel. Erster Cursus, 2. Auflage. Basel 1862.

Etwas umfangreicher und gründlicher als die beiden vorigen, geht aber auch nur bis zum zweistimmigen Liede fort. Das „Wort an die Lehrer" gibt eine angemessene Anweisung zum Gebrauch des Büchleins. Papier und Druck sind hier besonders rühmenswerth.

9) Anleitung zum Gesang, nebst 57 Chorälen und 78 Liedern und Chören, bearbeitet und zusammengetragen von G. Anthes, Oberlehrer zu Wiesbaden. 3 verm. ehrte Auflage. Wiesbaden 1861.

Die bedeutendste unter den angezeigten Gesanglehren, mit einer reichen Beispielsammlung im ein-, zwei- drei-, besonders aber im vierstim-

Digitized by Google

migen Gesang. Obwohl das Werk 134 Quartseiten umfaßt, so ist es doch zunächst für die Schüler bestimmt und soll diesen alles in die Hand geben, Theorie und Lieder, damit sie nicht genöthigt sind, die letzteren selbst zu schreiben, was allerdings oft in der schmutzigsten Weise geschieht. Beherzigenswerth ist besonders auch der Abschnitt vom Vortrag der Gesangstücke, von der richtigen Betonung und Abtheilung der Silben und Wörter.

10) Generalbaß für Dilettanten. Eine praktisch-theoretische Harmonielehre für sich bildende Pianofortespieler und deren Lehrer. Nebst einem Beispielbuche, bearbeitet von F. W. Schütze, Seminardirektor zu Waldenburg. Dritte Auflage. Leipzig 1860.

Der Titel sagt deutlich, was das Buch will: nicht Anleitung zur Komposition will es geben, sondern für den Dilettanten die Einsicht in das Entstehen eines Musikstücks vermitteln, die mannigfaltigen Erscheinungen des sogenannten reinen Satzes erklären und Belehrung darbieten über die Struktur der wichtigsten Formen des Klavierstücks. Wer das und nur das in dem Werke sucht, der wird sich dadurch befriedigt finden. Es ist im Ganzen gut ausgestattet. Nur bei der Beispielsammluug, die in einem besonderen Hefte vorliegt, dürfte der Notendruck etwas preiswürdiger sein.

Erklärung der Redaktion.

In der kürzlich erschienenen Broschüre:

„Das Realschulwesen nach seiner Bedeutung und Entwicklung. Ein Wort an Geschäfts- und Staatsmänner, Philologen und Theologen von G. F. Kieß, Professor an der Oberrealschule in Reutlingen"

findet sich S. 90, wo der Verfasser den Realschulmännern des Landes den Vorschlag macht, eine Zeitschrift zu gründen, welche ihnen „eine öffentliche Besprechung und hierdurch Beförderung ihrer speziellen Berufsangelegenheiten möglich mache" folgender Satz:

„Zwar haben wir schon in Gemeinschaft mit den lateinischen Schulen eine solche Zeitschrift, auch sind wir schon mehrfach eingeladen worden, diese Zeitschrift durch schriftliche Arbeiten zu bereichern, ferner scheint es gar keinen Anstand für die Aufnahme zu finden, wenn Rechenexempel und geometrische Aufgaben und Lehrsätze sammt den Auflösungen und Beweisen ꝛc. eingesandt werden; allein wenn es sich um Besprechung von Realschulangelegenheiten in principieller Beziehung handelt, dann ist die Aufnahmebereitwilligkeit eine ganz andere, worüber ich schon bestimmte Erfahrungen gemacht habe."

Gegenüber von dieser Äußerung, welche eine Anklage gegen die Redaktion des Correspondenz-Blatts enthält, verweist dieselbe einfach auf

Digitized by Google

den Inhalt des Blatts seit einer Reihe von Jahren, welcher neben den „Rechenexempeln und — Lehrsätzen ꝛc." eine große Zahl von Aufsätzen aufweist, die nicht nur die methodische Behandlung der einzelnen Realfächer, sondern auch die prinzipielle Fassung der Aufgabe, welche die Realschule überhaupt hat, zum Gegenstande haben. Erweist sich hiedurch die allgemeine Anschuldigung, welche der obenangeführte Satz enthält, als eine ungegründete, so muß gegenüber von den bestimmten Erfahrungen, welche Herr Prof. Kieß gemacht haben will — wenn wir nicht irren, hätte derselbe richtiger von einer bestimmten Erfahrung gesprochen — die Redaktion sich auf das ihr gewiß von niemand zu bestreitende Recht berufen, außer den dem unmittelbaren Zweck des Blattes ferne liegenden Arbeiten auch solche auszuschließen, welche entweder vage, unlogisch ausgeführte Behauptungen enthalten oder längst weitläufig besprochene Dinge wieder aufnehmen, ohne wesentlich Neues vorzubringen.

Bitte um Mitwirkung

zur Sammlung

des schwäbischen Sprachschatzes.

Seit Jahren sammle ich eigenthümliche Wörter, Redensarten und grammatische Erscheinungen unserer schwäbischen Volkssprache und hege die Absicht, den Sprachschatz der schwäbischen Heimath grammatisch und lexikalisch in möglichster Vollständigkeit darzustellen.

Dazu erbitte ich mir wiederholt die ausdauernde Unterstützung aller Freunde der Sache.

Insbesondere wünsche ich Aufzeichnung eigenthümlicher Wörter und Ausdrücke, z. B. Benennungen der Lebensverhältnisse des Menschen von der Wiege bis zum Grabe, Grüße, Scheltwörter, Volkswitze, Neckereien, Sprichwörter, Bezeichnungen für Volksbelustigungen, Feste, Tänze, Speisen und Getränke, Hausrath, Kleider und ihre Stoffe, Trachten, Pflanzen, Thiere, Theile des menschlichen Leibes und ihre Verrichtungen, Acker- und Handwerkszeuge, Ausdrücke des Jäger- und Schäferlebens, Zunftausdrücke besonderer Gewerke und Stände, Geheimwörter der Diebe, Fremdwörter mit ihren Entstellungen, Eigennamen in verschiedenen Formen, Geschlechts- und Vornamen, Ortsnamen, Namen von Straßen, Feldern und Halden u. s. w., alles möglichst treu und ungeschminkt. Auch derbe, selbst unanständige Ausdrücke dürfen in der Sammlung nicht übergangen werden.

Die Eigenthümlichkeiten der Volkssprache stehen in engem Zusammenhange mit denen des Volkslebens und der Volkssitte. Mittheilungen über Volkssagen, Lieder, Sitten, Gebräuche, Spiele, Aberglauben, Heilmittel, sympathetische Curen, Zaubereieu u. dgl. sind mir daher willkommen.

Digitized by Google

Der Umfang, in welchem ich meine Sammlung fortzuführen gedenke, begreift das ganze Königreich Württemberg, sodann die Theile von Preußen, Bayern und Baden, in welchen Schwäbisch gesprochen wird. Innerhalb dieses Gebiets müssen aber die Unterschiede der Sprache in einzelnen Gegenden, Orten, selbst Stadttheilen beachtet werden. Der Ort des Vorkommens ist daher bei jedem Ausdruck sorgfältig anzugeben.

Was die äußere Form der Mittheilungen betrifft, so bitte ich, die einzelnen Wörter, Ausdrücke, Notizen je auf kleine Blättchen von starkem Papier zu schreiben, deren wenigstens 3, höchstens 4 aus einem Octavblatt zu schneiden sind. Würden die Blätter größer genommen, so würden sie sich nicht in meine Fachwerke einreihen lassen; wären sie kleiner, so würden sie sich zu leicht verlieren. In beiden Fällen wäre ich also genöthigt, die Beiträge erst in mein Format abzuschreiben, und es würde dadurch viel Zeit und Mühe verschwendet. Aus den gleichen Gründen bitte ich die Zettelchen quer zu beschreiben, nicht aufrecht.

Es ist nicht nöthig, die einzelnen Beiträge in irgend eine alphabetische oder sachliche Ordnung zu legen oder unter sich in irgend welchen Zusammenhang zu bringen.

Auf den einzelnen Zetteln wäre bei vollständiger Behandlung anzugeben 1) das Wort oder das Hauptwort der Redensart, 2) die Aussprache (dieß nur in zweifelhaften Fällen), 3) die Bedeutung, 4) rechts unten der Ursprungsort; z. B.

Geriß

s gris

er hat das Griß = man reißt sich um ihn.

Marbach

Dem, der zu einer umfassenderen Unterstützung meines Unternehmens geneigt wäre, würde ich hinsichtlich der Methode empfehlen, irgend ein deutsches Wörterbuch, etwa Heyses oder Weigands, oder ein Dialektwörterbuch wie Schmids oder Schmellers, zur Hand nehmen und Wort um Wort durchgehend sich zu besinnen, welche schwäbische Wörter und Bezeichnungen in seiner Gegend für das gleiche Wort üblich sind, und diese dann einzeln aufzuschreiben. Und da voraussichtlich nicht jeder, der an die Arbeit geht, sie durch das ganze Wörterbuch durchführen wird, möchte ich,

Digitized by Google

damit ich nicht mit den ersten Buchstaben reichlich, mit den späteren immer ärmlicher versorgt werde, den Vorschlag machen, daß jeder beim Anfangsbuchstaben seines eigenen Familiennamens beginne und dann in der alphabetischen Reihe fortfahre.

Jede Förderung meiner Arbeit, sei es durch eigene Mitwirkung oder durch Verbreitung dieser Einladung und Gewinnung anderer Mitarbeiter, etwa durch Anregung in öffentlichen Blättern, würde ich mit aufrichtigem Danke erkennen und, sofern mir die Vollendung des Unternehmens beschieden sein sollte, die Namen der Mitwirkenden öffentlich gewissenhaft aufzählen.

Tübingen.

Adelbert von Keller,
ordentlicher Professor an der Universität.

Literarische Ankündigungen.

(C. J.) So eben erschien im Verlage von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig: (Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Zum dritten Male.
Drei Briefe an Herrn Valentin Christian Friedrich Rost
von
M. Sengebusch.
gr. 8. Fein Velinpapier. geh. Preis 12 Sgr. oder 42 kr.

(C. J.) Soeben erschien im Verlage von **Friedrich Vieweg und Sohn** in Braunschweig: (Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

System
der deductiven und inductiven Logik.
Eine Darlegung der Principien wissenschaftlicher Forschung, insbesondere der Naturforschung.
Von John Stuart Mill.
Ins Deutsche übertragen von **J. Schiel.**
Zweite deutsche, nach der fünften des Originals erweiterte Auflage. In 2 Theilen.
gr. 8. geh. Erster Theil. Zweite Lieferung. Preis 24 Sgr. od. 1 fl. 24 kr.

Sämmtliche in den Württembergischen Lehranstalten eingeführten
Schul- und Unterrichtsbücher
sind stets zu den **billigsten** Preisen in dauerhaft gebundenen und planirten Exemplaren vorräthig in der
J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Druck und Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 102 794 328

Digitized by Google

Digitized by Google